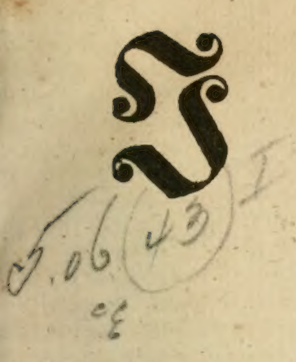


Isis



von

Oken.

Jahrgang 1841.

Heft I—XII.

(Mit 4 Tafeln.)



Leipzig,
bey Brockhaus.

1841.

Isis.

1841.

Heft I.

Meditation und Dichtung über meine gesammte Erscheinungswelt.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Meine hier citierten Werke finden sich in Leipzig bey Breitkopf und Härtel.)

Der **Gegenstand** meines Philosophierens — kann nie etwas anderes seyn, als das, an der **Selbstbewußtseynsphäre meines Ichs, mir erscheinende** — ich sage: **mir**, — welches (**vielleicht** bloß nach der **Form** meiner Anschauung) vor meinem Selbstbewußtseyn zerfällt: in **erscheinendes Ich** — und **erscheinendes Nichtich**, — oder in **Erscheinen des Naturwaltens innerhalb mir** und in **Erscheinen des Naturwaltens außerhalb mir**, oder in Erscheinen des **esoanthropischen** und **exoanthropischen** Naturwaltens; denn meine gesammte Erscheinungswelt stellt sich mir dar als **in zwey** Theile **zerfallend** (dieß ist mir Thatsache des Bewußtseyns), von deren **einem** Theile es mir vorkömmt, als entspringe er aus **Schaffensthätigkeit meines Ichs selbst** (Ideenwelt), von deren **anderm** Theile es mir vorkömmt, als entspringe er aus etwas, das **nicht mehr mein Ich** ist (Außenwelt), ich sage — **vorkömmt**.

Das **Materiale** und **Formale** meiner **Erkenntnißquelle** — sind: **die Thatsachen meines Bewußtseyns** — und **die Form der mein Bewußtseyn hervorrufenden Thätigkeiten.**

Mein Philosophieren erscheint mir nur dann — nicht als ein blindes Jagen nach einem Phantome, gewährt mir jene innere Harmonie, welche mir nur durch Philosophieren selbst — werden kann, **bloß dann**, wenn ich mich **vorläufig** recht mit mir selbst **darüber verständigt** habe, **was** denn eigentlich **Jenes** sey, das ich — philosophirend — **zu erlangen vermag**, oder dem ich mich **wenigstens annähern kann** (dem **Wesen** meines **Ichs** nach es **kann**), und durch dessen — mich Annähern — ich, **meinem innern Drange**, wo nicht ein volles — so doch einiges, **Genüge zu leisten**, mich **fähig** fühle.

Nur mittelst eines lange fortgesetzten, ungestörten, **durch und durch contemplativen Lebens*** war ich im Stande, zu solcher **Verständigung mit mir** — zu gelangen, zu **jener** Selbstverständigung nehmlich, die ich zwar **nicht in ein Paar Worten** — durch einen **Satz** — **ausdrücken** kann, aber die ich mich bemühen werde, in mir selber und in Andern, als klares **Bild**, hervorzurufen, wobey es mir wohl aber **höchstens nur** gelingen möchte, einen **Impuls** zu geben. Eben so — vermag der **Künstler** durch sein **Werk nie mehr**, als dem Betrachter des Werkes — einen **Impuls** zu geben, den Impuls nehmlich — zu einem **Aufschwingen nach dem Ideal des Schönen hin, unter bestimmter Form.** Diese **Form** — ist **das jedesmalige** Resultat, hervorgehend aus der **Individualität des Kunstwerks** — **und zugleich des Betrachters.**

Ehe ich jedoch zur **eigentlichen** Darstellung oberwähnter **Selbstverständigung mit mir** — schreite, will ich, gleichsam **als Vorbereitung**, **jenes** Resultat meines contemplativen Lebens — vor meinen Lesern recht klar in mir hervorrufen, welches Resultat sich auf die Bestimmung **dessen** bezieht, **das** ich im Philosophieren — **nicht zu suchen** habe. **Was** habe ich denn nun aber, beym Philosophieren, **nicht zu suchen**? **Gerade dasjenige**, welches, **ehe** ich mich noch mit mir selbst — **verständigen** konnte, und **so lange** ich bloß nach der **bei Andern** — herrschenden Weise philosophierte, mir als **das** (im Philosophieren) **eigentlich zu Suchende** —

---

* Ich sage: **Leben**, — und spreche **nicht** von einem **bloßen Treiben philosophischer Studien**, welches noch sehr weit von einem ächt philosophisch contemplativen **Leben** — entfernt ist.

erschien, das sich mir aber nun, nach der Verständigung mit mir selbst, als ein im Philosophieren durchaus nicht zu Suchendes — aufdringt; und was ist dieß? es ist das Wissen im strengsten Sinne des Wortes, — das Wissen an sich. — Warum ist denn aber solches Wissen — nicht als Gegenstand meines Philosophierens betrachtet? weil ich — eines Wissens im strengsten Sinne des Worts — eines Wissens an sich — durchaus unfähig bin, und zwar dieß — meinem Grundwesen nach, indem, bey genauerer Untersuchung, all das, so ich für Wissen zu halten allenfalls geneigt wäre, sich mir bloß als ein Dafürhalten meiner Seits mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit, aber nimmermehr als ein eigentliches Wissen, darstellt. Das seit Jahrtausenden getriebene Philosophieren — war eitler Worttand, zweckverfehlendes Grübeln, hoffärtige Ohnmacht, — bis zu dem Augenblicke hin, wo, aus deutscher Denkkraft hervor, der mächtige und so gründlich durchgeführte Satz erscholl, daß, außer dem formalen Wissen, es durchaus kein Wissen gebe.* Hiemit — hatte Kant — die Riegel der Pforten des seit Jahrtausenden verschlossenen Weisheitstempels mit riesigem Arme zwar klirrend erfaßt; aber — er hatte sie nicht gesprengt jene den Dämmerwahn von der Lichterkenntniß trennende Schranke; hiezu — hätte er noch folgenden sich der Forschung von selbst aufdringenden Satz aussprechen müssen, — daß es nehmlich selbst kein formales Wissen gebe, sondern, daß das am Formalen sich als ein Wissen anfangs Darstellende, bey näherer Würdigung, sich nicht mehr als ein Wissen** behaupte, sondern, wie Alles

* Plato, der den Philosophen von lang her ein Abgott war, hat den Eintritt eines echten, ich möchte sagen, männlich ernsten Philosophierens — auf lange hinaus verschoben. Seine dichterisch hinreißende Darstellungsweise, sein verführerisch kühnes Aufschwingen nach den Sphären des Erhabenen hin, wo das gekitzelte Herz des Menschen so willig für Wahrheit — annimmt, was doch eigentlich nur sein hoffärtiges Selbstgefühl einlullt, hielten die Philosophen in dem Kreise einiger fixer Lieblingsideen vestgebannt, gleichwie die Reize des Harems die Thatkraft orientalischer Sultane lähmen. — Daß am Menschen — ein vom Körper gänzlich gesonderter Geist bestehe, daß dieser mit Selbstbewußtseyn ewig bestehen werde, daß er an und für sich genommen — keiner Täuschung fähig sey, indem alle Täuschung den Sinnen bloß — zukomme, und dergleichen bloße Machtsprüche mehr wurden bis auf uns herab — von den Philosophen nachgebetet, einige wenige Skeptiker ausgenommen, die hie und da den leisen Versuch wagten, den antiken, bereits ehrwürdig und legitim gewordenen Schleier zu lüften, welchen der dichterische Plato, unter so bezauberndem Faltenwurfe und so prunkendem Farbspiele, unsern entzückten Augen vorzuhalten wußte.

** Der Ausdruck Wissen — wird bisher von mir im strengsten Sinne des Worts genommen, als etwas nehmlich, das zu bezweifeln ein Unsinn vor der Vernunft an sich — wäre; weitershin wird aber das Wissen — auch in einem andern Sinne genommen, nehmlich als ein bloß subjectives Dafürhalten und bloß den Gegensatz ausdrückend zu der vom Gefühle verrichteten Affirmation, sich beurkundend diese — als Glaube, dahingegen das Wissen aus Verstand und Vernunft entspringt, so wie aus sinnlicher Wahrnehmung.

das wir etwa für Wissen zu halten geneigt seyn möchten, als ein bloßes Dafürhalten mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit. Diesen Satz zu affirmiren, fühle ich mich durch Folgendes nothgedrungen: Dem Formalen in meinem apriorischen Erkennen entspricht nur ein relatives Wissen, ein auf meine Subjectivität bezogenes Wissen bloß, hiemit also — kein eigentliches Wissen, kein Wissen an sich, der bloße Schein eines Wissens, ein Wissen nehmlich (wenn dieß doch ja ein Wissen genannt werden kann), das vor nur meiner, und vor etwa der telluren Menschen überhaupt*, theoretischen Vernunft — sich für ein Wissen ausgibt, von welchem vermeintlichen Wissen — ich aber nie erweisen kann, daß es auch vor jeder Vernunft, vor der Vernunft an sich, — als Wissen sich behaupte, da ich ja nicht erweisen kann, daß meine particuläre oder die überhaupt tellur menschliche theoretische Vernunft — identisch sey — mit der theoretischen Vernunft an sich. Ist nicht vielleicht die Menschenvernunft auf Erden — eine eigenthümliche Art des Wahnsinns — vor dem Richterstuhle der Vernunft an sich? Wer vermöchte hier — das Nein zu erweisen? etwa der Mensch, er vielleicht selbst — ein Wahnsinniger vor dem forschenden Blicke der Vernunftwesen auf den vollkommnern Sternen, oder gar vor der Vernunft an sich? Das von Kant so benannte formale Wissen — ist um nichts mehr — ein Wissen, als Kants so benannter practischer Vernunftglaube; jenes formale vermeintliche Wissen — ist am Ende doch nur ein Dafürhalten meinerseits, sich stützend auf das von mir nie zum Wissen zu erheben mögliche Dafürhalten, daß meine Particularvernunft — vor dem Richterstuhle der Vernunft an sich — als frey von jeder Spur des Wahnsinnes — sich behaupte.** Kant entwickelte, ein staunenswerther Denker mir, die Categorien — aus seiner Particularvernunft; bewies er aber auch, und konnte er es je beweisen, daß die Vernunft an sich — dieselben Categorien als die Kantischen — hervorconstruiren müßte? Niemand kann solches je erweisen, da Jeglicher ja den Beweis stets nur aus seiner (des beweisen Wollenden) Particularvernunft schöpfen könnte, deren Ausspruch er ja nie als identisch mit dem Ausspruche der Vernunft an sich — erweisen kann. Ich möchte den Kantischen Criticismus — den Criticismus der ersten Potenz nennen, und meinen Criticismus (vorzüglich der Skepsis) — den Criticisms der zweyten Potenz. Diesem letztern zufolge, spricht sich mir aber der Glaube (foi) um nichts mehr als ein bloßes Dafürhalten aus, als sich das, bisher fälschlich als ausschließend unbezweifelbar betrachtete, logische und mathematische Wissen — als ein bloßes Dafürhalten manifestiert; vielleicht ist all mein logisches und reinmathematisches Denken, vor der Vernunft an sich, das Spiel eines — dem Menschen eigenthümlichen — Wahnsinnes; und so —

* Von den nicht telluren Menschen, wie sie etwa auf andern Himmelskörpern, weiß ich nichts.

** Ich vermag zu erweisen, weder daß die rein logische Form, unter der mir ein Satz erscheint, die an sich richtige sey, noch daß ich die Fähigkeit besitze, mir selber bestimmt Rechenschaft abzulegen von der rein logischen Form, unter der mir ein Satz erscheint.

muß mir denn die religiös mystische Glaubensevidenz — für eben so viel gelten als die logische und mathematische Evidenz, oder — die logische und mathematische Evidenz für eben so wenig als die religiös mystische.

Nach Skizzirung meiner, den Glauben auf die ihm entsprechende Würde erhebenden — oder das Wissen auf den ihm entsprechenden niedern Standpunct zurückweisenden, Skepsis *, wende ich mich nun, ehe ich mein eigentliches Streben vortrage, zu folgenden Betrachtungen:

Durch Verstand und Vernunft allein, durch bloßes Reflectieren und strenges Demonstrieren, — auf solcher Bahn abgeschmackter Prosa, — gelange ich zu einer harmonischen, meine totale Selbstbewußtseynsphäre befriedigenden, Anschauung, — weder des Naturganzen außerhalb und innerhalb mir **, noch der an jenem Naturganzen sich manifestierenden Verhältnisse und Wechselbeziehungen (rapports), und eben so wenig zu einer mit meinem Selbstbewußtseyn harmonierenden Interpretation aller Erscheinung überhaupt, außerhalb und innerhalb mir; insgesammt Zielpuncte, denen nachzustreben ich mich dringend aufgefordert fühle, und zwar, nicht um eines außer besagtem Streben liegenden Zweckes willen, sondern — einem in der Wesenheit meines Ichs liegenden — autonom begründeten — Bedürfnisse gemäß, nehmlich nach Selbstverständigung mit mir. Es ist solches Streben — meinerseits eine actio actionis causa, ein mir innewohnendes Bedürfniß intellectuel auszutoben, Alles in mir harmonisch zu erschauen und dieß selbst auf die Gefahr, wo Alles an meiner Erscheinungswelt — bloß Täuschung — wäre; auch selbst hierüber, über vielleicht die bloßen Trugbilder meines Träumens, über meinen etwaigen Wahnsinn, auch selbst hierüber — strebe ich harmonische Anschauung in mir zu erlangen, einem imperativen Bedürfnisse gemäß; ich philosophiere um zu philosophieren; ich habe ein autonomes Philosophierensbedürfniß. Unter dem Ausdrucke Philosophieren — verstehe ich: streben, irgend ein innerhalb oder außerhalb mir hervortretendes einzelnes Erscheinen (auch meine Gedanken, Fictionen usw. gehören hieher) von selbstbewußthaft oder von somatisch sich aussprechender Form — als Reflex der Totalität des subjectiv auf mich bezogenen Naturerscheinens zu erkennen, so wie des jedesmal einzelnen Erscheinens — höhere Bedeutung nachzuweisen, d. h. es mit den Formen meiner Anschauung (die mir Thatsachen des Bewußtseyns sind) in Harmonie zu bringen. Diese Formen meiner Anschauung sind: Quantität, Raum und Zeit, Qualität, Substanz und Accidenz (Constantes und Variables daran), Causalität, Ganzes und dessen Theile, Identität bei Manchfaltigkeit und umgekehrt, Ja und Nein, am Fatum vermuthete Absichtlichkeit (Teleoismus), Seyn und Thätigkeit, Subject und Prädicat, Was und Wie, Stoff und Form, Aposteriorisch und Apriorisch, Objectiv und Subjectiv, Real und Ideal, Fragmentarisch und Systematisch, Coordiniert und Subordiniert (Systematismus), Formalzufällig und Formalnothwendig, Somatisch und Dynamisch, Körperlich und Geistig, Raumerfüllend und Selbstbewußthaft, Gesetz der Continuität, Anfang und Ende, usw.

Ich bin, dem Wesen meiner Denkfunction nach als Mensch, unfähig, die Philosophie selbst — aus mir heraus — zu construiren; ich vermag bloß, im Philosophieren über manchfache Gegenstände — es zu einer gewissen Fertigkeit zu bringen, und dieß zwar durch Uebung im Philosophieren, d. h.: In-Harmonie-Setzen — des mir Erscheinens — mit den Formen meiner Anschauung, die mir Thatsachen des Bewußtseyns sind. Der Grund, warum ich die Philosophie selbst — nicht zu construiren vermag, ist folgender: Die Philosophie selbst — wäre eigentlich das aus einem obersten Grundsatze abgeleitete Schema, woraus jedes Einzelnerscheinen hervorginge als nothwendig. Jener oberste Grundsatz nun aber — müßte nothwendig ein apriorischer seyn, indem das Aposteriorische stets nur Bruchstücke zu liefern vermag; dann aber erstreckte sich die Anwendung jenes obersten Grundsatzes — ja bloß auf das Subjective, nicht eben nothwendig — auch auf dessen Aequivalent am Objectiven, also nicht auf die Gesammtheit des Erscheinens; denn der apriorische Beweis — paßt nur innerhalb der Sphäre der Vorstellungen, Begriffe und Ideen, findet keine durchaus gesicherte Anwendung weiter hinaus, also keine durchaus gesicherte Anwendung auf die Sphäre der Wahrnehmung, der Objectivität, wie dieß Kant so gründlich entwickelte. Unser Philosophieren — kann stets nur fragmentarisch betrieben werden, und nie aus einer in sich geschlossenen, aus einer vollendeten Philosophie — fließen, wie in der Mathematik die specielle Formel aus der allgemeinen sich ergibt; dann ist aber jede vorgenommene philosophische Bearbeitung — insbesondere für sich — zu behandeln, bey welch fragmentarischem Philosophieren jedoch zu bemerken kömmt, daß dennoch allen auch noch so manchfachen Lösungsmodificationen — ein und dasselbe Urbild vom Naturganzen innerhalb und außerhalb des Philosophierenden, so wie die erfaßte Bedeutung des Naturganzen *, als endlich

* Nichts berechtigt mich, den mir durch Verstand und Vernunft gewordenen Affirmationen mehr Sicherheit zuzugestehen, als den Affirmationen, die mir wurden durch empirisches Erfassen oder durch Moralgefühl oder durch Schönheitsgefühl. Alles hier vielleicht — ist Täuschung; — Alles hier vielleicht — ist Wahrheit. —

** Das Naturganze ist mir: die gesammte, somatisch und selbstbewußthaft sich mir aussprechende, Erscheinungswelt, außerhalb und innerhalb mir; so wie mir Naturproduct — ein Jedes ist, das außerhalb oder innerhalb mir — mir wird, also ebensowohl meine Gedanken, Fictionen, Wünsche, Vollbringungen usw. als Steine, Pflanzen, Thiere. Der Gegensatz von somatisch und selbstbewußthaft — hat vielleicht keine objective Geltung, ist vielleicht bloß das Resultat der Form meines Anschauens; dasselbe mag vom Nicht-ich und Ich zu sagen seyn. Jedenfalls aber — stehe ich — nicht außerhalb der Natur; ich bin Theil der Natur; ich bin durch und durch φυσις-haft, — bin kein Metaphysisches. Ich — bin unfähig für Metaphysik, obgleich fähig für Metaempirie.

* Diese Bedeutung des Naturganzen — wird in der Folge ausgesprochen werden als Total-Oscillation vor dem Absolutum.

auch der Einfall — von dem über den Gränzen des Naturganzen hinaus Liegenden *, als Basis dienen müssen. Auf jenes Urbild gelangen wir (ich sage nicht — Urprincip, das sich etwa in Worte fassen ließe) nicht so eigentlich durch Lehrvorträge, durch Definitionen, logische Demonstrationen und dergl., sondern in das Erfassen solchen Urbildes — müssen wir vielmehr eigends eingeweihet werden, und zwar — mittelst eines philosophisch-wirklichkeitsgemäß-naturanschauend-contemplativen Lebens (wohlverstanden — Lebens, — nicht bloß eines nebenher getriebenen philosophischen Studiums), wornach wir, selbstproductiv aus uns heraus, ein gewisses richtiges Gefühl, einen gewissen Naturanschauungstact und Naturinterpretirenstact, erlangen. Ich drücke dieß durch folgende Strophen aus:

„Willst du des Waltens tiefverborg'nen Sinn erfassen,
„So blick unabgewandten Auges, unbefangen,
„Nach der Natur Gebehrde hin. Ein Hochgebilde —
„Harrend lauschendem Gemüth' — entsteiget urhaft,
„Zuwinkend dir das lang ersehnte Ja, — du hättest
„Erfaßt den hohen Sinn, — erfaßt ihn im Gebild'.
„Doch dieses Hochgebilde, doppelzügig kündend
„Des Tages Wonn' und Niedernachtens Schreckgesicht,
„Zu schaun nur ist's als Bild, — zu fassen nicht in Worte." —

Schon aus der Geschichte der sogenannten Philosophie (diese — mir ein Unding), oder vielmehr, aus der Geschichte des Ringens nach jener Chimäre, die man bisher Philosophie nannte, läßt sich der Grad und die Eigenthümlichkeit — der dem Menschen überhaupt zukommenden philosophischen Productivkraft genugsam ermessen und würdigen, um die Behauptung von der Unmöglichkeit des Zustandebringens einer Philosophie, mit empirisch begründeter Evidenz — zu rechtfertigen; überdieß aber lieferte ich weiter oben schon — den apriorischen Beweis hiezu.

Wenn ich philosophiere, so geschieht dieß — nicht unmittelbar um eines außerhalb des Philosophierens selbst — gelegenen Zweckes willen, ob mir gleich aus dem Philosophieren selbst — manches außerhalb des Philosophierens an sich — gelegene Resultat nebenher wird, das ich dann auf meine die Ausübung, das bürgerliche, das gekünstelte Leben, betreffenden Verhältnisse — immerhin auch mit — benutzen mag, gleichwie man die bey einer Arbeit abfallende Spähne — auch nebenher mit benutzt. Wenn ich philosophiere, so geschieht dieß — unmittelbar einem mir innewohnenden, autonom in meinem Wesen begründeten, Schaffens- und Bildenstriebe gemäß, einem autonomen Streben nach, mich mit mir selber zu verständigen, und so — zu innerem Frieden zu gelangen, bey auch noch so gesteigerter Thätigkeit meines Forschsinnes. Mein Philosophieren — ist das meinerseits einem autonomen Streben in mir — hingegebene Wirken, eine actio actionis causa.** Ebenso — in dem begeisterten Dichter — das Ausdrücken seiner Begeisterung, nehmlich das Dichten selbst, eine actio actionis causa; ebenso — dem Künstler — das Hervorbringen seines Kunstwerkes; und ebenso — äußert sich als actio actionis causa, am Pflanz- und Thierorganismus, sowohl die Eigen- als Gattungsreproduction, welchen unmittelbar nur — einem autonom innern Triebe gemäß — vom Organismus nachgestrebt wird, mögen hier auch immerhin — Assimilation und Ausscheidung so wie Erhaltung der Art — nebenher als Resultate sich ergeben; post hoc ergo propter hoc — ist eine falsche Schlußweise. Myriaden Körner des Pollens gelangen nicht zur Befruchtung des Fruchtstoffs im Fruchtknoten, usw. Alles am Naturleben äußert sich mir als actio actionis causa, welches sich durch folgende Strophen, das Naturleben characterisirend, ausdrücken läßt:

„Wenn's umher schweifet,
„Was es ergreifet,
„Laut es aufrufen
„Des Bildens Stufen,
„Wie sie sich reihen,
„Kühn zu ersteigen;
„Doch bald es wieder
„(Satt schon der Güter,
„Die seinem Hange
„Folgten zu lange)
„Schnöd' von sich werfen,
„Frisch um zu schärfen,
„Bey seinem Geizen
„Nach neuen Reizen,
„Sein geil Gelüsten
„Da, wo sich's rüsten
„Will, gegen Bande
„Zum Widerstande."

Man erwäge hier nur, daß endlich auch der härteste Fels verwittere, daß jede Pflanze — jedes Thier — auch der Mensch — über vestgesetzte Altersperioden nicht hinausreiche, daß selbst viel Individuen mitten in ihrem jugendlichen Entwickelungsacte getödtet werden durch Erdbeben, Wasserfluthen, Feuerschlünde, Seuchen und sporadische Krankheiten, durch Raubthiere usw., wo allenthalben Naturgesetze am Vorgange des Verheerensactes klar hervorleuchten; man bedenke ferner, daß jede Nation endlich dahin schwinde, sey es durch innere Entartung und Desorganisation, oder durch das Schwert eines mächtigen Eroberers; daß ein philosophisches System das andere, ein wissenschaftliches Lehrgebäude das andere verdränge; usw.*

(Fortsetzung folgt.)

* Nachdem jenes darüber hinaus Liegende — vorläufig bestimmt worden: als ein Etwas — oder als ein Nichts.

** Häufig wird der Philosophie (diese — ein Unding mir) aufgetragen, dem Philosophieren, die Zwecke des Menschen und der Außendinge zu bestimmen. Vorläufig sollte aber doch erwiesen seyn, ehe man nehmlich jene vermeintlichen Zwecke zu bestimmen sucht, ob denn der Mensch und überhaupt irgend ein am Naturganzen Hervortretendes, einen Zweck haben müsse? Es hat sich dieß Manchem, durch die Macht fixer Ideen und der Autorität, fälschlich als Postulat aufgedrungen. Ich bin von diesem Gefühle eines dem Menschen und den Dingen vorgesteckten Zweckes — nicht nur gänzlich frey, sondern mir erscheint die Gesammtheit der Natur und jedes Einzelne an ihr, daher auch der Mensch, als actio actionis causa — nur. Zur Critik der Teleologie — in der Folge ein Mehreres (hierüber auch: Buquoy ideelle Verherrlichung usw.).

* Buquoy ideelle Verherrlichung usw.

Der naturwissenschaftliche Verein des Harzes

hielt am 12. Aug. v. J. seine zehnte Jahrsversammlung zu Blankenburg. Die Zahl der Anwesenden betrug 48.

Nachdem in einer constituierenden Versammlung der älteren Mitglieder sich der Verein durch (erstmalige) Austheilung von Diplomen an ordentliche, correspondierende und Ehrenmitglieder vester gestaltet hatte, eröffnete der Vorsitzende, Hr. Oberbergrath Zincken aus Mägdesprung, die Haupt-Versammlung mit einer Darlegung des für die Kenntniß des Harzes in allen naturwissenschaftlichen Richtungen im Laufe des verflossenen Jahres Geschehenen, so wie der nächstliegenden Desideraten Er machte unter andern darauf aufmerksam, wie der Geognosie des Harzgebirges in Folge der durch Murchison und de la Beche angeregten und durch ihn fortgesetzten Untersuchungen eine neue Epoche bevorstehe, und theilte auch kurz die Hauptresultate seiner Untersuchung der Gänge und massiven Gesteine mit.

Dann wurden, theils in der allgemeinen Versammlung, theils in den Fach-Sectionen, noch folgende Vorträge gehalten:

a. Mineralogische. Hr. Bergcommissär Dr. Jasche aus Ilsenburg sprach über die chemische Constitution brasilianischer Rotheisensteine (Eisenglanze). —

Hr. Oberbergrath Zincken sprach über die chemische Constitution der Selen-Erze; dann über das Vorkommen des Goldes in einem hauptsächlich Bitterspath und Selenblei enthaltenden Gange. Gold und Palladium habe sich durch Säuren herausätzen, nicht aber aus dem Palladium Platin ausscheiden lassen.

b. Geognosie oder Bergbau betreffend. Hr. Oberbergmeister Ahrend aus Goslar gab einen wichtigen Nachtrag zu seiner vor 2 Jahren gegebenen Beschreibung der Gebirgsschichten am Adenberge hinter der Ocker. —

Der Mechaniker Hr. Yrem aus Quedlinburg zeigte instructive mikroscopische Zeichnungen über bey Quedlinburg in Grünsand vorkommende mikroscopische Korallen. —

Hr. Oberbergrath Zincken, der sich in der neuesten Zeit mit den im Uebergangsgebirge vorkommenden Versteinerungen, besonders des Selkethals und der Elbingeröder Gegend, viel beschäftigt hatte, legte eine Anzahl derselben in den natürlichen Exemplaren, theils in Zeichnungen vor. —

Herr Bergfactor Plümicke aus Eisleben referierte über die Abteufung eines Schachts im Mansfeldischen unter erschwerenden Umständen. Um den Schacht mit der 3ten Gezeugstrecke in Verbindung zu bringen, mußte ein Bohrloch niedergebracht und dieß durch ein anderes Bohrloch von der 3ten Gezeugstrecke her getroffen werden. Man bediente sich dazu mit durchaus günstigem Erfolge des Magnetismus; Idee und Ausführung dieses Verfahrens rühren von dem Geschworenen Augustin zu Eisleben her. —

Herr Oberbergrath Zincken sprach über die massigen Gesteine in der Gegend von Elbingerode und Rübeland, und entwickelte insbesondere die Einwirkung der gehobenen Gesteine auf die sie jetzt umgebenden Kalk-Gesteine.

c. Metallurgische. Hr. Zehntner Hagemann aus Goslar sprach ausführlich über die Gewinnung des in den Erzen des Rammelsberges enthaltenen Goldes. —

Herr Hüttenmeister Breymann aus Goslar sprach über die auf den Rammelsberger Hütten angestellten Versuche, Rammelsberger Erze nach der auf der Insel Anglesea üblichen Methode in freyen Haufen abzurösten und den dabey in Dampfform entweichenden Schwefel in einem mit der Röste in Verbindung stehenden Condensator zu gewinnen. Besonders interessant waren die Versuche, den gewonnenen Schwefel zu läutern und als brauchbaren Handelsartikel darzustellen, obwohl sich kein günstiges Resultat herausgestellt hat, so daß man wahrscheinlich zur alten Methode zurückkehren wird. Hr. Oberbergrath Zincken bemerkte dazu, daß in den auf der Victor-Friedrichs-Hütte angestellten Versuchen die Angleseaer Methode sich als unbrauchbar ergeben habe, indem dabey ein sehr saurer, unverkäuflicher Schwefel gewonnen worden.

d. Botanische. Herr Forstrath Prof. Hartig aus Braunschweig sprach über die Structur der Pflanzen-Membranen, und namentlich über die, lange mit Unrecht bestrittene Porosität derselben, welche er an manchfachen, theils frischen, theils verkohlten Pflanzentheilen demonstrierte. —

Herr Regierungsrath Sporleder aus Wernigerode: über das beschränkte Vorkommen der Pflanzen auf gewissen Bodenarten.

e. Entomologische. Hr. Forstrath Hartig und Hr. Pastor Rimrod aus Quenstedt sprachen über das häufige Erscheinen von Ichneumonen in diesem Jahre, und theilten mehrfache Erfahrungen mit, wonach man es vorzugsweise der großen Vermehrung dieser Insecten zu danken hat, daß, ungeachtet in diesem Frühjahr manche Raupen vielen Schaden gethan, sich doch verhältnißmäßig wenig Schmetterlinge entwickelt haben, indem der größere Theil ihrer Puppen von den Ichneumonen-Larven ausgefressen worden. —

Hr. Forstrath Hartig theilte die Resultate seiner fortgesetzten Beobachtungen über die Sexualität der Gattungen der Blattwespen mit. Nach seiner Ueberzeugung kommen bey den drey agamen Gattungen dieser Insecten gar keine Männchen vor: er hat z. B. unter gewiß 5000 Exemplaren von Cynips quercus folii so wenig als irgend einer seiner vielen Vorgänger jemals ein Männchen gefunden. —

Hr. Oberlehrer Berkhan aus Blankenburg legte mehrere Stücke ostindischen Copals vor, in welchen sich ungeflügelte und geflügelte Ameisen, auch ein Termes, sehr gut erhalten erkennen ließen.

Manchfache kleinere Mittheilungen in den Fach-Sectionen, endlich ein geselliges Mahl, machten den Beschluß der Versammlung, auf welche am nächsten Tage die Jahrs-Versammlung des Vicedirectoriums Braunschweig vom Apotheker-Verein im nördlichen Deutschland folgte, die Hr. Hofrath Dr. Brandes aus Rücksicht auf den naturwissenschaftlichen Verein freundlichst so anberaumt hatte.

Der naturwissenschaftliche Verein wird sich im nächsten Jahre am 11. August wieder zu Blankenburg versammeln. Da der Verein schon im ersten Decennium seines Bestehens

bey fast allen seinen Versammlungen die Freude hatte, viele, und darunter meist einzelne ausgezeichnete, Naturforscher aus entfernten Orten, wie Braunschweig, Göttingen, Hildesheim, Halle, Leipzig, Berlin usw. in seiner Mitte zu sehen und zum Theil vortragen zu hören; so lassen sich für die Folge noch immer zahlreichere und glänzendere Versammlungen voraussagen. Durch Vermehrung der Eisenbahnen um den Harz wird ohne Frage eine größere Frequenz der Reisenden überhaupt in diesem durch großartige Naturschönheiten so ausgezeichneten Gebirge eintreten. Es werden dann gewiß auch immer mehr naturwissenschaftliche Reisende die Versammlungen des Vereins benutzen, um auf die leichteste Weise die Bekanntschaft vieler im Harze wohnender Naturforscher gleichzeitig zu machen. Da die meisten Mitgieder des Vereins schon am Abend vor der Sitzung sich einzufinden pflegen und viele noch am Abend nach der Sitzung oder selbst noch am folgenden Tage beysammen bleiben; so ist die Gelegenheit in vollem Maße geboten, sich im Wege der Unterhaltung über den Harz zu belehren. Kaum aber möchte irgend ein deutsches Gebirge des naturwissenschaftlichen Studiums in allen Richtungen, namentlich aber des naturhistorischen, würdiger seyn als der Harz, welcher, zwischen mehreren Universitäten und anderen höheren Bildungsanstalten in der Mitte gelegen, für Berg= und Hüttenwesen und die verwandten Fächer selbst eines der Centra Deutschlands bildend, seit Jahrhunderten den ausgezeichnetsten Naturforschern ein Gegenstand eifriger Forschungen war.

Naturhistorisk Tidsskrift.

Udgivet af Henrik Kröyer (Naturhistorische Zeitschrift, herausgegeben von H. Kr.) Kopenhagen gr. 8.

Bd. 1. H. 4. 1837. 1 T.

(Fortsetzung von Heft 6. 1840.)

1) S. 313 — 344. Zusammenstellung der dänischen **Pompilidae**. Von J. Schiödte. 1 Tafel.

Schon Degeer hat beobachtet, daß die W. der Pompiliden sich cylindrische Gänge in den Sand oder die trockne Erde graben, und in diese andere Insecten oder deren Larven bringen, in die sie zuvor ein Ey gelegt haben, von welchen sich nachher die ausgekrochene Pompilidenlarve nährt. Doch scheint nach der verschiedenartigen Beschaffenheit der hier in Betracht kommenden Organe nicht allen Arten der Gattung **Pompilus Fabr.** jene Lebensweise zugeschrieben werden zu können.

Bey den Arten, deren W. Löcher in den Sand bohren und sich hierzu des vorderen Fußpaares bedienen, hat dieß eine Reihe von Dornen auf der äußern Seite, welche zusammen einen trefflichen Grab=Apparat bilden; bey einigen W. sind die vorderen Füße sogar kammförmig, und diese Form ist immer begleitet von bedeutenden Abweichungen in der Bildung der Mundtheile; * bey allen diesen Arten sind die vier hinteren Schienbeine ** bey beyden Geschlechtern mit einzelnen längeren Dornen versehen, und die äußersten Bauchglieder des Hinterkörpers der M. bieten oft die sonderbarsten Gestalten dar. Aber die Weibchen vieler Arten haben den Grabapparat der Vorderfüße gar nicht; daraus muß man schließen, daß diese eine andere Lebensweise führen; und wirklich lehrt die Erfahrung, daß sie nie auf sandigen Stellen, sondern meistens auf Büschen und Bäumen vorkommen. Bey einigen dieser W. sind die hinteren Schienbeine auf der äußeren Seite gezackt und mit ganz kurzen Dornen besetzt, wogegen sie bey den M. nicht gezackt sind. Jene Formen haben hier die Schienbeine bekommen, damit sie den Weibchen bey der Sorge für ihre Brut dienten (eine solche Bedeutung dürfen wir wohl allen den Organen beylegen, welche die W. vor den M. voraus haben); die Lebensart kann also hier kaum parasitisch seyn, indem bey solcher jene Form der Schienbeine keinen Nutzen zu haben scheint. Bey den Weibchen dieser Pompiliden ist der äußerste Abschnitt des Hinterkörpers eigenthümlich gebildet und im Allgemeinen mit einem zurückgebogenen Haarbüschel geziert. Endlich gibt es einige W., welche mit den zum Graben ungeschickten Vorderfüßen eine eben so unbewehrte Beschaffenheit der Schienbeine verbinden; von diesen Arten bin ich anzunehmen geneigt, daß sie ein parasitisches Leben in den Nestern anderer Hymenopteren führen. ** —

Ich glaube nach dem hier Angeführten nicht, daß man mich wegen Auflösung der alten Fabricius'schen Gattung **Pompilus** tadeln werde. — ***

---

* Panzer ist der erste, welcher diese Abweichungen erwähnt (Krit. Revis. d. Insectenfauna Deutschl. II., S. 113 — 117. — Die Form der Lappen der Unterlippe hat Latreille zum Unterabtheilen der Gattung in den Genera Crust. et Ins. (IV. p. 64) benutzt.

* Van der Linden hat schon in seinen Obs. sur les Hyménoptères d'Europe de la fam. des fouisseurs, Brux. 1829. (I. p. 35) auf die abweichende Form der Füße bey den Pompilusarten aufmerksam gemacht.

** Was die Gattung Ceropales betrifft, so scheint eine parasitische Lebensart nothwendig aus dem vorstehenden Stachel der W. und ihren zum Graben untauglichen Vorderbeinen hervorzugehen. —

*** Es gibt Schriftsteller, welche geglaubt haben, eine Analogie zwischen den grabenden Hymenopteren und den von Raub lebenden Insecten in den anderen Ordnungen zu finden; sie meynen deßwegen, man müsse diese Hymenopteren im Systeme zuerst in ihrer Ordnung aufführen, so wie man die Cicindelidae und Carabidae zu oberst in der Reihe der Koleopteren aufführt. Diese Idee hat unter anderen Zetterstedt in der Vorrede zu seiner Fauna Insectorum lapponica ausgesprochen; darauf hat sie Dahlbom aufgefaßt und zum Durchführen in seiner Clavis novi Hymenopterorum systematis skizziert. (*) Aber es ist schwer, einige Aehnlichkeit zwischen zwey Thierfamilien zu finden, von denen die eine sich von Raub ernährt und sich gar nicht um das Schicksal ihrer Jungen bekümmert, ja überall nichts mit diesen zu schaffen hat, und die andern dagegen pflanzenfressend ist und die größte Fürsorge für ihre Jungen trägt, derentwegen sie sich allein der Beute bemächtigt, die sie nicht zu ihrer eigenen Nahrung verwendet, ja die sogar einen gewissen Kunsttrieb äußert.

(*) Dieser Schriftsteller ist offenbar durch die falschen Vorstellungen irre geleitet worden, welche er über die Lebensart der Pompilusarten zu nähren scheint (Victus: e rapina aliorum insectorum, quae imagines, more falconum contra columbas, arcent et interimunt. Monogr. Pompil. IV. p. 1).

Pompilidae Leach.

Sphex p. *Linn. Muell.* — Sphegimae II. *Latr.* Gen. Crust. et Ins. — Pompilii *Latr.*, Fam. nat. du règne animal.

Antennae maris 14-, feminae 13-articulatae. *Labrum* subcoriaceum, plerisque sub clypeo retractum. *Palpi maxillares* labialibus 4-articulatis permulto longiores, penduli, articulis 6. *Maxillae stipite* oblongiusculo, compresso, corneo, *mala* stipitis fere longitudine 2 laciniata † coriacea; *lacinia externa superiore* fornicata, margine interiore membranaceo, piloso, sutura ante apicem membranacea divisa; *lacinia interiore inferiore* minuta, rotundata aut triangulari. *Mentum* corneo-coriaceum ovale, subcompressum, apice bifidum; *lingua* 3-fida aut 3-laciniata, membranacea, lacinia intermedia latiore, apice emarginata. *Prothorax* alarum originem attingens, arcuatus, brevissimus; *metathorax* margine inferiore postico elevatiusculo, antice utrinque 1-tuberculatus. *Tarsi antici* * articulo basilari infra ad basim profunde exciso; *tibiae anticae* calcari supero basi dilatato, infra emarginato. *Abdominis* segmenta dorsualia in utroque sexu 6, ventralia in Mare 7, Fem. 6.

A.

Aculeus feminarum exsertus, stylis analibus aculei fere longitudine.

(Antennae fronti mediae insertae, in utroque sexu subcylindricae articulis arcte contiguis, extrorsum crassiores.)

Genus *Ceropales.*

Ceropales *Latr.* — Ichneumon p. *Geoffr.* — Pompilus p. *Panzer.* — Evania p. *Oliv.* — Sphex p. *Muell.* **

Anm. 1. Ich verstehe nicht, was Dahlbom meynt, wenn er (Exercit. hymenopterol. p. 70) von der Unterlippe sagt: „Labium emarginatum, lingua nulla.“

Anm. 2. Die von mir gegebene Beschreibung der Mundtheile stimmt mit Latreille in den Gen. Crust. et Ins. überein, aber nicht mit Panzers in der „krit. Revision,“ und gar nicht mit Fabricius im Syst. Piezatorum.

Anm. 3. Es ist inconsequent von Jurine, daß er Ceropales von Pompilus trennt; denn viele Arten der letzten Gattung haben eben sowohl 4 Cubitalzellen an den oberen Flügeln, wie Ceropales, und die Verschiedenheit zwischen „Mandibulae bidentatae“ (Ceropales) und „Mandibulae subbidentatae“ (Pompilus) existiert in der Natur nicht. J. ist in diesem Falle seinem Grundsatze, dem natürlichen Systeme Recht widerfahren zu lassen, untreu geworden.

Spec. 1. *Ceropales maculata* Fabr. (Evania maculata *Fabr.* — Pompilus frontalis *Panz.* — Ichneumon multicolor *Fourcr.* — Sphex rustica *Muell.**** — L'Ichneumon noir à pattes rougeâtres, à corcelet et ventre tachetés de blanc, *Geoffr.* Ins. II. 336. 35.

Farbenzeichnung nicht ganz beständig; so fehlen oft die gelben Flecken auf dem ersten Rückenabschnitte des Hinterkörpers. Beym M. Mundschild, das ganze Gesicht und die inneren Augenhaken gelb; bisweilen Hinterkörper ganz schwarz mit Ausnahme der Flecken des ersten Abschnitts. Eine Varietät des M. hat Drewsen in der Umgegend von Kiel gefunden, welche wegen geringer Größe und ganz abweichender Zeichnung bemerkenswerth ist. Wurzelglied der Fühler gelb auf der untern Seite; Schildchen und Hüftglieder schwarz; die 2 gelben Flecken auf dem Hinterbrustringe kaum sichtbar; Schenkel schwarz; Hinterkörper ganz schwarz; nur eine schwache, in der Mitte abgebrochene Linie auf dem hinteren Rande des zweyten Abschnitts gelb.

Sehr gemein bey uns auf sandigen Stellen im Juny, July, August.

B.

Aculeus feminarum reconditus, stylis analibus basim ejus tantum obtegentibus.

(Antennae filiformes, hypostomati ante suturam posticam clypei insertae, articulis bene discretis; feminis apice convolutae, maribus extensae. — Pompilus Fabr.)

Genus *Agenia.* †

Tarsi antici inermes. Tibiae posteriores brevissime pilosae, sine spinis lateralibus.

---

† Latreille scheint die Bedeutung des kleinen Anhangs nicht gekannt zu haben, welcher sich bey diesen Hymenopteren an der inneren Seite der Maxille findet; er nennt ihn Processus internus maxillae (Gen. Crust. et Ins. IV. p. 62). Dieß ist jedoch kein diesen Insecten eigner Theil, sondern nur der untere Lappen der Wange, welche hier ausnehmend klein geblieben ist. — Die ungewöhnliche Größe des obern Lappens bey Sphex, Vespa, Odynerus, Halictus u. a. hat Nees von Esenbeck später auseinander gesetzt (Isis, 1818, die Freßwerkzeuge der Insecten, S. 1385 — 1405).

* Es ist einer zufälligen Verwechselung der Ausdrücke zuzuschreiben, wenn Latreille den hintern Füßen diese Beschaffenheit zuschreibt (Gen. Crust. et Ins. IV. p. 52). „Le côté interne des 2 jambes postérieures offre une brosse de poils“ (Fam. nat. du règne anim. p. 455) ist vom obern Gliede der hintern Füße zu verstehen.

** Die umständlichen Beschreibungen der Gattungen und auch die oft sehr langen Definitionen der Arten in dieser Abhandlung werden hier nicht aufgenommen, da sie lateinisch geschrieben sind und demnach nebst den dabey immer mit genauen Citaten aufgeführten Synonymen von jedem Entomologen in der dänis. Zeitschrift selbst gelesen werden können. Die vom Verf. beygefügten und dänisch geschriebenen Bemerkungen werden hier jedoch in der Uebersetzung gegeben. Anm. d. Uebers.

*** Von Cer. spinosa, Fabr. Syst. Piez. 186. 5. Ent. Syst. II. 299. 21, als deren Vaterland von Fabr. Dänemark angegeben wird, vermuthet Van der Linden (Obs. hym. I. 78.) mit Recht, daß sie nicht zu Cer. gehöre; sie ist ein wirklicher Nysson.

† Von ἀγένειος, unbärtig, in Bezug auf die Beschaffenheit des ersten Fußpaares.

Labrum minutum profunde emarginatum. Mandibulae tridentatae. Lingua trifida, laciniis subaeque longis.

Spec. 1. *Agenia variegata* Schioedte. (Sphex varieg. *L.* — Pompilus varieg. *Van der Linden.* — Pomp. hircanus *Fabr.)*

Ich führe diese Art als eine dänische auf Müller's Autorität an.

Spec. 2. *Agenia bifasciata* Sch. (W. Sphex bifasc.* *Fabr.* — Pomp. bifasc. *Fabr.* — L'Ichneumon noir à 2 bandes sur les ailes, *Geoffr.* Ins. II. 357, 36.)

In waldigen Gegenden, bey uns ziemlich selten. Ich fand einmal einige W., welche in Löchern trockner Baumstämme aus- und einliefen. 1 M. fand Drewsen bey Skovsborg, das einzige, welches ich gesehen habe; es war früher unbekannt.

Genus *Priocnemis* **.

Tarsi antici spinis brevibus ciliati. Tibiae postice brevissime multispinosae, externe in *mare* serrulatae.

Labrum emarginatum rectangulare. Mandibulae bidentatae. Lingua trilaciniata, laciniis lateralibus intermedia plane longioribus.

1. *Species heteroclitae. Liris p,* Fabr.

Spec. 1. *Priocn. hyalinatus* Sch. (*mas.* Sphex hyal. *Fabr.* — Liris hyal. *Fabr.* — Pomp. hyal. *Fabr.* Pomp. calcaratus *Dahlb.*)

Nicht selten in der Gegend von Kopenhagen. Jul. Aug.

2. *Species genuinae.*

Spec. 2. *Priocn. notatus* Sch. (*mas.* Sphex not. *Rossi.* — Pomp. Gutta *Spinola.* — P. notatus *Van der Linden.* — P. femoralis *Dahlb.)*

Anm. Ich bemerke zu dieser und der vorigen Art, daß man hier, wie so oft bey den Hymenopteren nicht allemal mit Sicherheit die Gattung nach dem M. allein bestimmen kann.

Drewsen fand ein paar Individuen bey Skovsborg im Julius.

Sp. 3. *Priocn. pusillus* Sch.

Anm. 1. Die silberglänzenden Haare, mit denen so viele Arten an den Hüftgliedern und dem Gesichte geziert sind, sieht man nur bey frischen und unbeschädigten Exemplaren.

Anm. 2. Ich habe früher das Männchen des Pr. pus. für Dahlbom's Pomp. nudipes (Monogr. Pomp. sv. 5, 6.) gehalten; aber nach seiner Beschreibung zu urtheilen, weicht diese Art von der meinigen durch klare, ungefleckte Flügel, eine Schwanzspitze und schwarze Beine ab.

Nicht selten in der Umgegend von Kopenhagen. Juny bis August.

Spec. 4. *Priocn. fuscus* Sch. (Sphex fusca *Fabr.* Pomp. fusc. *Fabr.* — P. serripes *Dahlb.)* ***

Diese ausgezeichnete Art kommt nicht selten im May, Juny und July vor; das M. ist bey dieser Gattung das einzige, dessen hintere Schienbeine Stacheln, wie beym W., besitzen.

Spec. 5. *Priocn. fasciatellus* Sch. (*fem.* Pomp. fasc. *Spinola.)* Männchen unbekannt.

Anm. Die Beschreibung zu Dahlbom's Pomp. maculipennis (Mon. 6, 7.) paßt völlig auf dieß W., und ich würde es unbedingt zu derselben Art nehmen, wenn die Exemplare, welche Drewsen an jenen Schriftsteller gesandt, nicht von ihm für eine Varietät des P. exaltatus erklärt worden wären, von welchem sie doch durch die in der obigen Diagnose angegebenen Eigenschaften auf das bestimmteste abweichen.

Vor einigen Jahren gemein in der Umgegend von Kopenhagen, wo ich sie damals fand, so wie Drewsen bey Skovsborg; seitdem traf ich sie nur einzeln. Juny — Aug.

Spec. 6. *Priocn. obtusiventris* Sch. (*fem.* Pompili exaltati Var. *Van der Linden.)*

Anm. Unterscheidet sich constant von P. exalt. Flügel weit heller; der weiße Fleck beym W. minder deutlich, und fehlt beym M.; der hintere Rand des Prothorax nicht so tief eingeschnitten; Beine theils roth gefärbt; Hinterkörper kürzer, als Kopf und Bruststück zusammen, nach hinten weniger zugespitzt, heller gefärbt, und die äußersten Abschnitte beym W. nicht schwarz, sondern hellbräunlich.

W. in einer Menge ganz übereinstimmender Exemplare von Liebenberg auf blühenden Doldengewächsen in der Umgegend von Roeskilde, ein einzelnes Individuum von Drewsen bey Skovsborg gefunden. Jul. u. Aug. — M. habe ich nur ein einziges gesehen, welches ich unter den bey Roeskilde gesammelten W. fand.

Spec. 7. *Priocn. exaltatus* Sch. (*fem.* Sphex exaltatus *Fabr.* — Sph. gibba *Scop.* — Sph. albimaculata *Schrank.* — Pomp. exaltatus *Fabr.* — Pomp. variegati Var. *Illig.* — *mas.* et *fem.* Pomp. exaltatus *Panz.* Krit. Revis., *Dahlbom.)*

W. ziemlich häufig im Jun. — Aug.; vom M. habe ich nur ein paar Individuen bey Skovsborg im Aug. gefunden.

Genus *Pompilus.*

Tarsi antici *fem.* spinis longioribus ciliati. Tibiae posteriores utriusque sexus lateribus parce longius spinosae.

Labrum emarginatum subovale. Mandibulae tridentatae in *fem.* Lingua trifida, laciniis lateralibus intermedias longitudine vix excedentibus.

---

* Wird von Dahlbom (Mon. Pomp. sv. p. 7) unrichtig als Varietät der vorigen Art beschrieben.

** Von ὁ πρίων, die Säge und ἡ κνήμη, das Schienbein.

*** Wenn ich einen Schriftsteller citiere, so gilt dieses nur für seinen eignen Artnamen, nicht für seine Citate.

Spec. 1. ***Pomp. cinctellus*** Spinola. (P. clypeatus *Dahlbom. fem.* — P. punctipes* *Dahlbom. mas.*)

Ich fand einige Exemplare beyderley Geschlechts in der Nähe von Kopenhagen, im August; er scheint zu den am seltensten vorkommenden Arten zu gehören.

Spec. 2. ***Pomp. sericeus*** Van der Linden. (*fem.* Van der Linden. — P. ater *Dahlb.*)

Ich fand ihn einige Mal in Menge um Kopenhagen; M. etwas seltener. Jul. und Aug.

Spec. 3. ***Pomp. niger*** Fabr. (*fem.* Sphex nigra *Fabr.* — Pomp. niger *Fabr.* — ? Sph. nigerrima *Scop.* — *mas.* et *fem.* Pomp. niger *Lepelletier* aliorumque.)

Gemein vom Jun. bis Aug. Vorderfüße des W. nicht so lang bedornt, wie bey den übrigen Arten der Gattung.

Spec. 4. ***Pomp. crassicornis*** Sch. M. unbekannt.

Diese merkwürdige Art ist vor allen anderen W. durch die kürzern und dickern Fühler ausgezeichnet; zugleich ist der Prothorax etwas länger und schmäler, als gewöhnlich, und die vorderen Fußblätter haben ziemlich lange Dornen.

2 Individuen bey Skovsborg gefunden, 1 von mir im Julius.

Spec. 5. ***Pomp. spissus*** Sch.

Kopf dicht an dem ungewöhnlich kurzen und sehr convexen Bruststücke sitzend; Dornen auf den Vorderfüßen des W. kurz, wie bey P. niger. — Nicht selten in der Umgegend von Kopenhagen. Juny und July.

Spec. 6. ***Pomp. gibbus*** Fabr. (Sphex gibba *Fabr.* Pomp. gibbus *Fabr.* — ? Sph. fusca *Muell.* — Pomp. fuscus *Dahlb.***)

Diese Art ist bey uns die gemeinste und kommt vom Juny bis Septbr. vor. Größe, besonders beym W., außerordentlich abwechselnd; es sind kleine Individuen, welche Dahlbom unter dem Namen P. minutus* als besondere Art aufgestellt hat.

Spec. 7. ***Pomp. chalybeatus*** Sch.

W. nicht selten um Kopenhagen im July und August; vom M. habe ich nur ein paar Individuen gefunden. Diese Art ist wahrscheinlich mit der vorigen vermengt worden.

Spec. 8. ***Pomp. difformis*** Sch. W. unbekannt.

Drewsen hat ein Individuum bey Skovsborg im July gefunden, ein anderes fand ich bey Frederiksdal im August.

Spec. 9. ***Pomp. fuscus*** Latr. (*fem.* Sphex fusca *L.*** — Sph. viatica *Fabr.**** Pomp. viat. *Fabr.* — P. fuscus *Latr.* — *mas.* et *fem.* Pomp. viaticus *Van der L.*

Ziemlich häufig im Frühjahre; zeigt sich schon im April und sonach am zeitigsten im Jahre von allen unseren Arten; M. etwas selten. Bey Exemplaren, die lange umhergeflogen sind, kann der vordere Theil des Hinterkörpers bisweilen ganz roth, ohne schwarze Ringe, seyn.

Spec. 10. ***Pomp. cingulatus*** Van der Linden. (*mas.* Sphex cing. *Rossi.* — Pomp. pulcher *Illig.* — *mas.* et *fem.* Pomp. cingulatus *Van der L.*)

Von dieser ausgezeichneten Art habe ich nur ein Individuum gesehen, welches Westermann gefunden hatte.

Genus *Episyron*. †

Tarsi antici *fem.* pectinatae. Tibiae posteriores utriusque sexus lateribus spinosae.

---

* In Dahlbom's Diagnose sind freylich die allgemeinen Zeichen für beyde Geschlechter vestgesetzt; aber in der Beschreibung wird nur das Männchen erwähnt; das Weibchen hat D. als besondere Art angenommen. In derselben Beschreibung werden die Beine inermes genannt (wäre dieß der Fall, so könnte die Art nicht in diese Gattung kommen); dieß sind sie aber in Wahrheit nicht, obgleich die Dornen der Schienbeine nicht leicht zu sehen sind.

** Sphex gibba L. (Fn sv. 1658.), welche Dahlbom citiert, hat Kirby nach Ex. in Linne's eigener Sammlung für einen Sphecodes erkannt (Monogr. Apum Angl. II. 46, 9.). Linne's und de Geer's Sphex fusca, welche D. auch citiert, ist offenbar Pomp. viaticus Fabr.; besonders kann dieß nicht bezweifelt werden nach de Geer's deutlicher Beschreibung und zufolge seiner Aeußerung, daß dieser im Frühjahre auf trockenen und sandigen Wegen vorkomme; denn das ist nicht der Fall bey P. gibbus, aber ganz characteristisch für P. viat., und unter den nordischen Arten allein auf diesen anwendbar. — Was Geoffroy's Ichneumon noir, avec les 3 anneaux antérieurs du ventre rougeâtres et les ailes noires betrifft, so glaube ich, daß auch dieser zu P. viat. gebracht werden kann (zu welchem Goeze — dessen Citate zu der de Geerischen Art übrigens zum Theil falsch sind — ihn auch in seiner Uebersetzung von de Geer's Mém. citiert, obschon er, wie Van der Linden bemerkt, vermuthlich mit P. gibbus oder fuscus Fabr. vermengt ist).

* Van der Linden hat früher eine ganz verschiedene Art unter diesem Namen beschrieben (Hyménopt. I. 74, 42).

** De Geer's Tab. 28. Fig. 16. (Sph. viatica) wird von Dahlbom citiert, obschon dort auf's Deutlichste eine Ammophila dargestellt wird.

*** Fabricius hat eine dreyfache Verwirrung verursacht, indem er erstlich den Namen dieses P.* veränderte, zu welchem er unrichtig Linne's Sph. viat. citierte; zweytens dieser letztern wieder einen andern Namen beylegte (Pepsis arenaria), und endlich einen ganz neuen P. unter dem Namen fuscus L. beschrieb. So lange man nun den P. fuscus Fabr. und Sph. fuscus L. (P. viat. Fabr.) zu ein und derselben Gattung stellte, konnte man freylich Linne's Benennung nicht aufnehmen, ohne zugleich den Namen von Fabricius fuscus zu verändern, da sonst 2 Arten derselben Gattung unter ein und denselben Namen würden gekommen seyn; nachdem ich nun aber die generischen Verschiedenheiten zwischen diesen 2 Arten nachgewiesen zu haben glaube, ist diese Schwierigkeit gehoben, und ich befolge deßhalb Latreille's bisher, wie es scheint, nicht bemerktes, und späterhin auch von ihm selbst nicht befolgtes Beyspiel, indem ich die längst vergessene Linneische Benennung in ihre alten Rechte wieder einsetze (obgleich ich wohl weiß, daß einige Naturforscher dem Grundgesetze folgen, den bekanntesten und nicht den ältesten Namen beyzubehalten) und sonach vorschlage, die Fabriciusische ganz aus dieser Gattung zu verweisen.

† Von ἐπισύρω, ich ziehe, schleppe nach.

---

* Von Fabricius Beschreibung der Mundtheile desselben gilt ganz dasselbe, was eben bey Ceropales erwähnt worden ist.

Labrum longitudinaliter fissum, semicirculare. Mandibulae tridentatae in *fem.* Lingua trilaciniata, laciniis lateralibus intermedias longitudine permulto excedentibus.

Spec. 1. *Epis. rufipes* Sch. (*fem.* Sphex rufip. *L.* — Pomp. rufipes *Fabr.* Sph. fuscata et Pomp. fuscatus *Fabr.* — P. 7-maculatus *Dahlb.* — *mas.* et *fem.* P. rufipes *Van der L.* [Hymen: I. 59, 24.] — P. bipunctatus *Dahlb.* *)

Kommt bey uns im July und August, bisweilen in Menge, vor; W. wechselt an Größe von 4 — 6½''' ab. — Die oben citierten Arten, 7-macul. und 2-punct., so wie Fabricius fuscatus sind nur Varietäten des rufipes, welche mehr oder weniger in zahlreichen Uebergängen rücksichtlich der Farbe der Beine und der Zahl und Form der Flecken auf dem Hinterkörper abweichen; sie kommen fast immer unter einander gemischt vor.

Zu dieser Abhandlung gehört die Kupfertafel des Hefts, auf welcher Pompilus cinctellus W., Pomp. cingulatus M. und einzelne Theile mehrerer Arten dargestellt sind.

2) S. 345—352. Einige Bemerkungen zu der Gattung Polygonum, nebst einer Notiz über Stellaria graminea von S. Dreier.

3) S. 353—357. Botanische Notizen von Blytt in Christiana. (Ausgezogen aus dem Magazin for Naturvidenskaberne, 2den Räcke, 1ste H.)

4) S. 358—366. Ueber die urweltlichen Thierarten aus den Familien Anatiferidae *Gray* und Pollicipedidae *Gray* von Japetus Steenstrup.

Die Thiere, deren Ueberreste hier dargelegt werden sollen, gehören, wie schon aus der Ueberschrift hervorgeht, zu den Cirripedes pedunculati. Die sämmtlichen Arten derselben bewohnen das salzige Wasser und sitzen, im erwachsenen Zustande wenigstens, an vesten Gegenständen im Meere, größeren Tangarten, Corallen, Steinen usw. vestgeheftet; ja einige scheinen sich sogar kleine Höhlen in Steinen und Corallen zu machen, in welchen sie nachher sitzen. — — Der Stiel, mit welchem sich diese Thiere vestheften, eigentlich eine Verlängerung ihres Mantels, bietet bey den lebenden Arten 2 Hauptverschiedenheiten dar, indem er entweder quergerunzelt und nackt ist, oder bekleidet mit steifen Haaren oder kleinen schuppenförmigen Schalen. Da man fand, daß sich hieran Verschiedenheiten in dem Aeußern und der Lebensweise des Thiers knüpfen, so theilte man danach die Ordnung in 2 große Familien.

Bey der ersten Familie, Anatiferidae *Gray*, ist der Stiel nackt oder der Mantel entweder nackt oder mit einer geringen Anzahl (5, 8) dünner Schalen bekleidet, welche gewöhnlich mit ihren Rändern einander berühren und so den ganzen Mantel bedecken; von diesen Schalen liegen 2 (3) Paar an der Seite des Mantels, das eine über dem andern, und sind unsymmetrisch, und eine einfache (2) Schale liegt in der Mittellinie auf dem Rücken des Thiers, ist symmetrisch und gewöhnlich am untern Ende stark gegen den Stiel eingebogen. Da bisher keine ausgestorbene Art von dieser Gruppe bekannt geworden ist, so wird die folgende, im deutschen Kreidesystem gefundene, die zuerst beschriebene werden.

Anatifera cretae Steenstr.

Valvis glaberrimis, tenerrimis, membranaceis, fragilibus; valva dorsuali recta, lanceolata, carinata, fere triplo longiore quam latiore; valva laterali superiore subrhomboidali convexiuscula, antice emarginata, angulo posteriore obtusissimo rotundato; valva laterali inferiore trapezoidali, angulis subrotundatis, excepto superiore, acuto; partibus tribus elevatiusculis, e medio margine anteriore radiatim exeuntibus.

Rückenschale symmetrisch, breitlanzetförmig, gerade, schwach gekielt, etwa 3mal so lang als breit; Wachsthumsstreifen parallel mit den oberen und kürzeren Rändern, welche nur die halbe Länge der unteren Ränder haben, die den spitzigern Winkel der Schale einschließen. L. 1¼'''. Br. ½'''.

Obere Seitenschale unsymmetrisch, gepaart, fast rhomboidisch; vorderer Rand schwach ausgeschnitten, unterer am häufigsten gerade, aber die 2 anderen bogenförmig und unter einem abgerundeten Winkel zusammenstoßend. Ganze Schale glatt, sehr dünn, ziemlich gewölbt, nach der Länge durch eine erhabene Linie in 2 ungleiche Theile getheilt, deren vornliegender etwa 3mal so breit ist, als der gegen den Rücken gekehrte Theil. Eine herabgedrückte Linie geht vom obern Winkel der Schale gegen den untern Rand, in der Richtung des vordern ausgeschnittenen Randes. Wachsthumsstreifen selten deutlich, parallel-laufend mit dem untern und hintern Rande. L. 2¼'''. Br. 1½'''.

Untere Seitenschale unsymmetrisch, gepaart, schief 4seitig (trapezoidisch); vorderer Rand viel länger als die übrigen und in der Mitte gebogen, und davon gehen, wie Strahlen, 3 gewölbte Partien der Schale gegen den untern und hintern Rand und gegen den von ihnen eingeschlossenen Winkel; Oberfläche erhält dadurch ein gewelltes Ansehen, ist aber sehr glatt, wenn gleich die Wachsthumsstreifen deutlich sind. Oberer Winkel sehr spitzig, hinterer bedeutend stumpf, und die 2 untern ungefähr gerade, aber alle 3 abgerundet. Wie auf der vorigen Schale geht eine herabgedrückte Linie vom Mittelpuncte des vordern Randes nach dem vom untern und vordern Rande gebildeten Winkel. L. 3½'''. Br. 1⅓'''.

Die außerordentlich dünnen und zerbrechlichen Seitenschalen findet man häufig beysammen, aber sie sind schwer für sich mit unverletztem Rande aus der Kreide zu lösen; mit ihnen zusammen habe ich öfters die ungepaarte Rückenschale gefunden, welche viel dicker und stärker, vermöge des erhabenen Kiels ist; mehr, als diese drei Schalenformen, aber habe ich nie bemerkt, obgleich ich mitunter viele derselben habe auf einer kleinen Kreidefläche liegen sehen.

Structur, Form und Vorkommen der Schalen machen es ziemlich gewiß, daß sie ein und derselben Thierart angehören, daß diese nur von 5 Schalen bedeckt war und zu der großen

* Obgleich Dahlbom in der Monogr. Pomp. Sv. 12, 19 das M. von Pomp. rufipes beschreibt, so citiert er doch Fabricius und Panzer's Art desselben Namens, welche ein W. ist, das sogar in generischer Hinsicht von rufipes abweicht, was man allein deutlich aus Panzer's Abbildung in der Fn. germ. ersehen kann.

Familie der Anatiferidae gehörte, welches noch wahrscheinlicher gemacht wird durch die Art, auf welche die Schalen an einander schließen können. Inzwischen kann die Art, streng genommen, weder zu der Gattung Anatifera *Gray*, noch zu einer der 7 anderen von Gray aufgestellten Gattungen der Familie, kommen, da die Rückenschale im Verhältnisse zu den anderen Schalen so kurz und dazu ganz gerade und unten ohne alle Einbiegung nach dem unten anstoßenden Stiel ist. Dennoch wird sie hier als Anatifera aufgeführt, weil dieß doch diejenige unter den von Gray aufgestellten Gattungen ist, welcher sie am nächsten kommt, und durch die genannten Verschiedenheiten einen Uebergang von Anatifera *Gray* zu der Gattung Cineras *Leach* (Senoclita *Schum.*) zu bilden scheint.

Ich habe diese Schalen häufig in der jütländischen Schreibkreide gefunden, z. B. in Thy bey Hillerslev und Jensby, und in der Umgegend von Aalborg in der neuen Kalkgrube bey Frederiksminde und bey Vissegaard. Vermuthlich kommen sie überall in der Schreibkreide vor; aber ich habe sie in keinem andern Theile der Kreideformation gesehen. Da ich öfters in einem kleinen Stücke Kreide mehrere (13) lose Schalen zusammen gesehen habe; so darf ich mit ziemlicher Gewißheit sagen, daß diese Bewohner der Urwelt, wie die jetzt lebenden Arten derselben Gattung, gern in kleinen Gruppen zusammen lebten.

Der vorzüglichste Character der zweyten Familie, **Pollicipedidae** *Gray*, ist, daß diese einen mit steifen Haaren oder kleinen, schuppenartigen Schalen bedeckten Stiel hat; dazu aber kommt noch: daß die Hauptschalen bedeutend vester, dicker und fast immer mit einem starken Kiel oder Rücken versehen sind; ferner, daß sie selten mit ihren Rändern aneinander stoßen, sondern kleine Räume zwischen ihren unteren Winkeln lassen, welche Zwischenräume nebst dem untern Theile des Mantels von einer größern oder kleinern Menge von Nebenschalen bekleidet werden. Diese letztere Art von Schalen ist rücksichtlich der Form und Stellung äußerst verschieden bey den verschiedenen Gattungen; die ausgezeichnetste Form ist die (z. B. bey **P. Cornucopiae** aus dem Mittelmeere), bey welcher die Basis einer Schale stets von der obern Spitze einer unterliegenden Schale gedeckt wird. Gray hat in seine Synopsis 6 Gattungen aufgenommen, die zum Theile nach Zahl und Form der Schalen bestimmt sind.

Mehrere Schriftsteller haben Ueberbleibsel, von denen man glauben kann, daß sie ausgestorbenen Arten dieser Familie angehören, beschrieben. So machte uns Philippi mit einer Art bekannt, welche er in den jüngeren Bildungen Siciliens gefunden hatte und **Pollicipes carinatus** nannte; er beschrieb nicht allein die verschiedenen Formen der Schalen, sondern gab auch Abbildungen der Seitenschalen und den für die Familie characteristischen Bauch- und Rückenschalen (**Enumeratio molluscorum Siciliae, Berol. 1836, Tab. XII. Fig. 26 & 28**). Ebenfalls hat Sowerby eine Menge verschiedener Schalen aus tertiären Bildungen von der Insel Wight abgebildet und theils beschrieben unter dem Namen **Pollicipes reflexus** (**Mineral Conchology, Vol. VI. Tab. 606. Fig. 8**), diese Schalen werden als zu einer Art gehörig betrachtet, und wie es scheint, mit Recht. Minder deutlich wird das Verhalten der 2 anderen Arten, welche dieser Schriftsteller aus der englischen Schreibkreide anführt, nehmlich **Poll. sulcatus** (**l. c. Tab. 606. Fig. 1, 2, 7**) und **P. maximus** (**Fig. 3—6**), da sie von mehreren Localitäten her und nicht genau und erschöpfend beschrieben sind; der Verf. war selbst in Zweifel, ob sie einer oder mehreren Arten angehörten; daß sie wirklich zu den **Pollicipedidae** gehören, scheint aus der Form der Schalen hervorzugehen, obschon der Verf. anführt, daß er selbst nicht mehrere, als die abgebildeten Schalen, und also keine der zahlreichen Nebenschalen, ja selbst nur die 2 Hauptschalen der ersten Art von 2 verschiedenen Puncten, gesehen habe. Da wahrscheinlich diese 2 Arten auch in dem dänischen Kreidesysteme vorkommen, und ich schon eine ihnen sehr nahe stehende Art gefunden habe; so will ich der Vollständigkeit und Vergleichung wegen lateinische Diagnosen beyfügen, die ich aus den kurzen Beschreibungen und den Figuren des Verfassers zusammengestellt habe.

Pollicipes sulcatus **Sow.** **Valvis sulcis elevatis instructis. Valva laterali superiore subcarinata rhomboidali — ovata. Valva laterali inferiore? Valva dorsuali latiuscula, lanceolata, arcuata, subcarinata.**

Pollicipes maximus **Sow.** **Valvis laevibus dorso medio instructis. Valva laterali superiore subplana, rhomboidali ovata. Valva laterali inferiore, apice arcuata, obtuse carinata. Valva dorsuali elongato-lanceolata, arcuata, maxime convexa.**

Die oben erwähnte Art hier aus dem Lande gründet sich allein auf 2 lose Schalen, welche ich in einem Handstück Kreide fand und deßhalb zu einer Art und einem Individuum zähle. Sie besitzt die Glätte, welche nach Sowerby den **P. max.** auszeichnet, steht aber hinsichtlich des Schalenumrisses zunächst an **P. sulc.**; doch ist sie weit verschiedener, wie es scheint, von diesen beyden, als diese selbst von einander sind. Ich will jetzt diese meiner Meynung nach neue Art beschreiben.

Pollicipes elongatus **Steenstr.**

P. maximus *Forchh.*, om Danmarks geognostiske Forhold, S. 75.

Valvis laevibus, dorso prominulo instructis. Valva laterali superiore rhomboidali-lanceolata, parte posteriore segmentiformi, quam parte anteriore triplo fere angustiore. Valva laterali inferiore? Valva dorsuali? Valvula dorsuali triangulari, lata, basi rotundata, lateribus emarginatis.

Obere Seitenschale gepaart, unsymmetrisch, ziemlich dick, rhomboidisch, mit einem stark gerundeten Hinterviertel und einem ziemlich starken, schwach gebogenen, kielförmigen Rücken, welcher die Oberfläche in 2 ungleich große Theile theilt, deren einer nach hinten von diesem Kiele liegt, kleiner und segmentförmig ist, während der andere, größere, vor der Rückenlinie liegende, dreyeckig und ungleichseitig ist. Die ganze Oberfläche erscheint dem bloßen Auge glatt, wenn man die deutlichen Wachsthumsstreifen, welche den 2 unteren und hinteren Rändern parallel laufen, ausnimmt; durch die Loupe entdeckt man dagegen auch feine Längsstreifen, welche vom obern Winkel der Schale nach den zuletzt genannten Rändern laufen. Länge der Schale 10''', größte Breite (Abstand der Spitze der vorderen stumpfen von der der hinteren abgerundeten Winkel) 5'''; vordere Seitenpartie etwas über 2mal so breit (4''') als hintere (1⅔'''). Vorderer Rand ganz gerade und 6½''' lang. Die verhältnißmäßig größere Länge und noch mehr die Lage der erhabenen und scharfen Rückenlinie unterscheidet sie auch sehr von der entsprechenden Schale des **P. sulcatus**, insofern man nicht den

von Sowerby erwähnten scharfen Rippen einige Beständigkeit zuschreiben will. Die Verschiedenheit fällt sogleich in die Augen bey Vergleichung mit der Sowerby'schen Figur, welche die rechte Schale vorstellt, deren Rückenlinie etwa in der Mitte liegt; nach der 2ten Figur des P. maximus ist der nach hinten von der Rückenlinie liegende Seitentheil sogar bedeutend breiter als der nach vorn liegende.

Die andere Schale, welche ich mit der meinigen zusammen fand, ist dreyeckig, $4\frac{1}{2}'''$ hoch und eben so breit an ihrem Grunde; die Grundlinie ist convex, während ihre 2 anderen Seiten schwach bogenförmig ausgeschnitten sind; sie kehrt ihre Außenfläche gegen die Kreidemasse, weßhalb ich nur angeben kann, daß sie, besonders nach oben, schwach gewölbt ist. Da diese Schale zufolge ihrer Form und geringen Dicke die eigentliche Rückenschale nicht seyn kann, aber doch, da sie symmetrisch ist, in des Thieres Mittellinie gestellt gewesen seyn muß; so wird es wahrscheinlich, daß sie die Nebenschale gewesen sey, welche die Basis der eigentlichen Rückenschale deckt; und daraus muß man vielleicht wiederum, in Berücksichtigung der schon erwähnten Verhältnisse der obern Seitenschale, schließen, daß die dazu gehörende Rückenschale breiter, viel flacher und weniger gebogen als die der 2 anderen verwandten Arten seyn müsse. Daß wir hier übrigens einen wirklichen Pollicipes vor uns haben, scheint wenigstens durch diese kleine Schale bewiesen zu seyn.

Von dieser Art habe ich bloß die erwähnten Ueberbleibsel in einer Kreidemasse gefunden, welche an den ziemlich hohen Seeufern bey Legind im südlichen Thy steht nnd zunächst als Schreibkreide zu betrachten ist, obgleich sie hin und wieder ziemlich hart ist.

Das Kreidesystem besitzt also, nach den gegenwärtigen Kenntnissen, wenigstens 4 Arten der gestielten Rankenfüßler; es ist aber mehr als wahrscheinlich, daß diese Anzahl bald bedeutend vermehrt werde werden. Die dänischen Kreidehügel, welche auf so manchen Stellen entblößt und zugänglich sind, werden gewiß, fleißig untersucht, bald ein helleres Licht, über das Vorkommen dieser Formen in jener Entwickelungsperiode der Erde verbreiten.

Aus Bildungen, welche älter als die Kreide sind, kennt man nur eine einzige Art, mit welcher Römer im verwichenen Jahre die Wissenschaft bereichert hat und die er P. Hausmanni nennt (Verstein. der norddeutschen Oolithgeb., Tab. IV. Fig. 2. 3.). Von dieser Art wird es nicht überflüssig seyn, hier zu bemerken, daß, obgleich der Verf. sie als sehr häufig angibt, er doch nur die 3 abgebildeten Hauptschalenformen gesehen hat, so daß man leicht veranlaßt werden möchte, sie als eine sehr dickschalige Anatifera zu betrachten, wenn nicht die gerade und nach unten abgeschnittene Form der Rückenschale mehr für einen Poll. spräche. Der untere Rand der obern Seitenschale ist wie ein S gebogen und dem obern Rande der untern Seitenschale ganz gleich gebildet, so daß es scheint, als ob diese an einander gestoßen hätten, und in diesem Falle jene hineinspringenden Winkel nicht erschienen, in welchen sich immer die Nebenschalen finden. Außerdem ist es zu bemerken, daß Römer in der gezeichneten Idealfigur sowohl die Form der obern Seitenschale (die sogenannte Terminalschale), als das Größenverhältniß zwischen ihr und der untern Seitenschale ganz verändert hat.

5) S. 366—370. Ueber die Kohlenformation von Bornholm und den höhern Wasserstand auf dieser Insel. Von Forchhammer. (Aus: Oversigt over Vidensk. Selsk. Forhandl. 1835—6.)

6) S. 371—387. Ichthyologische, die nordische Fauna betreffende Notizen; vom Herausgeber.

I. Von Cuviers und Valenciennes Hist. nat. d. Poiss. umfaßt der 11te Theil die Mugiloiden und die erste Hälfte der Gobioiden, nehmlich die Gattung Blennius L. — Ich gebe hier einige, die nordische Fischfauna betreffende Notizen.

a) Von der Gattung Mugil kommen an unseren Küsten, jedoch sehr selten, eine oder vielleicht zwey Arten vor. Brünnich hat wohl zuerst auf einen Mugil in unseren Meeren aufmerksam gemacht (Vidensk. Selsk. Skr. F. 1788. III. 406.), welchen er für M. Cephalus L. ansah. Spätere Untersuchungen von Cuvier haben gezeigt, daß unter diesem Namen mehre verwandte Arten zusammengestellt worden sind. Vom Cephalus gibt es keine bestimmten Nachrichten, daß er nördlich vom Mittelmeere vorkomme. Aber die zwey verwandten M. Capito und Chelo sind nicht eben selten an den englischen Küsten. Valenciennes glaubt, daß der letztere der gemeinste in den nördlichen Meeren sey, und der, welcher bey uns vorkomme. Wenigstens nimmt er Schagerströms M. Cephalus und Nilsons Capito für Chelo. Obgleich ich anzunehmen geneigt bin, daß V's. Vermuthung gegründet sey, kann ich hierüber doch nichts Gewisses behaupten, indem ich nur ein einziges Individuum habe untersuchen können, welches am 11. December 1834. im Sunde mit Heringen gefangen war. Dieß ist zudem am Kopfe sehr beschädigt. Es wird im Museum des naturhist. Vereins aufbewahrt.

b) Blennius palmicornis Yarrell (Fishes, p. 233.), welcher nach Yarrell und Valenciennes mit Nilsons Bl. Galerita identisch ist, ist nach Val. nicht palmicornis, sondern eine eigne Art. V. nennt ihn Bl. Yarrellii. Da aber Bl. Galerita Stroem, Galerita Ascan., the crested Blenny Pennant, Galerita Nils., palmicornis Yarr. und Yarrellii Val. ein und derselbe Fisch zu seyn scheinen; so scheint die diese Art treffende Verwirrung verdoppelt zu seyn. V. bringt nehmlich die 3 ersteren zu einer Art Gunnellus und nennt sie Gunn. Stroemii; dagegen faßt er die übrigen als Bl. Yarr. zusammen. Es wäre wünschenswerth gewesen, daß V. seine Gründe für diese Trennung angegeben hätte, welche kaum gebilligt werden zu können scheint. Reinhardt schlug (Maanedsskr. f. Liter. 1833., p. 259.) nach Wahlbaum den Namen Bl. Ascanii für die erwähnte Art vor, und man muß bedauern, daß weder Yarrell, noch Val. hiervon Kenntniß erlangt haben. Der Bl. Galerita der nordischen Faunisten muß wohl auch, will man die Verwirrung nicht noch vergrößern, künftig Bl. Yarrellii genannt werden, wenn ihm auch der Name Bl. Ascanii mit besserm Grunde zugekommen wäre.

c) Wenn Val. nach Fabricius den Gunnellus vulgaris (Bl. Gunn. L.) als in Grönland vorkommend angibt, so stimmt dieß gar nicht mit den neueren Untersuchungen überein. Fabricius Bl. Gunn. ist ja Gunn. groenlandicus Rhrdt., und da Val. diesen von Reinhardt mitgetheilt erhalten hat, so sollte man glauben, er wäre auch von diesem

Umstande unterrichtet worden. Wenn V. ferner, nach Faber, den G. vulg. als selten an den jütländischen Küsten angibt, so glaube ich Grund zu haben, hier anderer Meinung zu seyn; indessen wird er, aus Schuld der gebräuchlichen Fischereyarten, wegen Beschaffenheit der Küsten usw. freylich nicht häufig gefangen.

d) Wenn V. den Bl. punctatus Fbr. als einen Gunnellus betrachtet, so kommt dieß daher, daß er ihn nicht gesehen hat, sondern ihn nur aus Fabr. Beschreibungen kennt. So macht V. auch Bl. Lumpenus Fabr. und islandicus Bl. Schn. zu Gunnellen, ohne einen von beyden gesehen zu haben.

e) V. führt Gunn. fasciatus Bl., dessen Vaterland nach Bl. das indische Meer seyn soll, und G. groenlandicus Rhdt. als verschiedene Arten, obgleich zweifelnd, auf. Es scheint jedoch sehr wahrscheinlich, ja man mag wohl sagen, gewiß, daß Bl. das Vaterland unrichtig angegeben hat und beyde Arten identisch sind. Wäre dieß mit völliger Evidenz zu ermitteln, so müßte wohl der Name fasciatus, als der ältere, beybehalten werden.

II. In der vor nicht langer Zeit erschienenen Uebersicht zu den Verhandlungen der Gesellschaft der Wissenschaften (Videnskabernes Selskabs Forhandlinger) vom 31. May 1835. bis dahin 1836. finden sich einige ichthyologische Notizen von Reinhardt.

a) Die erste betrifft den so seltenen * und so unvollständig bekannten isländischen Rauhflosser (Trachypterus Bogmarus Valenc.), welcher auch der eigentlich dänischen Fauna angehört. ** Ein bey den Färöern im Sommer 1828. gefangenes Individuum, welches ungemein wohl erhalten war, veranlaßte den Herrn Schousboe, eine Zeichnung zu verfertigen, welche in Genauigkeit alle anderen bisher bekannten weit übertrifft, und von der wohl bald eine Mittheilung in den Vidensk. Selsk. Skrift. zu erwarten ist. Länge von der Spitze des geschlossenen Mundes bis zur Wurzel der Schwanzflosse 3″ 6‴; Kopf $7\frac{1}{4}$ mal und Schwanzflosse $6\frac{1}{3}$ mal in dieser Länge enthalten. Größte Höhe, welche in das Ende des ersten Drittels der Länge fällt, geht $5\frac{1}{2}$ mal auf die Länge. Strahlen der Kiemenhaut 6, die Brustflosse 10—11, Bauchflosse 6, erste Rückenflosse 5, zweyte 172, Schwanzflosse 8. Die silberglänzenden Seiten mit 2 großen, schwärzlichen Flecken. Der Verf. macht auf einige minder bedeutende Puncte aufmerksam, in denen Valenciennes Beschreibung *** nach einem getrockneten Exemplar vom Nordkap von dem färöischen abweicht. Die von Yarrell (British fishes, I. 191.) mitgetheilte Abbildung nach einem verstümmelten Ex. kann, in so fern die restituirten Partien richtig ausgeführt sind, nicht zu der G. Trachypterus gebracht werden.

b) Von dem im ersten Hefte dieser Zeitschrift als Chirus praecisus beschriebenen neuen grönländische Fische hat der Vf. am 15. Jul. 1836. der Gesellschaft der Wissenschaften unter dem Namen Stichaeus unimaculatus eine Beschreibung und Abbildung vorgelegt. Das königl. Museum hat 1834. Exemplare dieses Fisches aus Nord- und Südgrönland erhalten; (im Herbste 1836. erhielt auch der naturhistorische Verein mehre Exemplare) und der Verf. berichtet, daß er ihn früher Clinus unimaculatus benannt habe.

Diese neue Art hat den Verf. veranlaßt zu einer genau vergleichenden Untersuchung aller ihm bekannten grönländischen Blennii L., in Folge deren er diese in 3 Gruppen oder Untergattungen theilt.

1) Gunnellus: Kiemenhaut unter dem Halse in eine Querfalte verwachsen und mit 5 Strahlen versehen; keine oder sehr wenige Zähne auf dem Pflugscharbeine: keine Seitenlinien. — Arten: G. groenlandicus (fasciatus Bloch) und G. affinis.

2) Lumpenus: Kiemenhaut nach hinten frey, mit 6 Strahlen; Pflugscharbein mit Zähnen; Seitenlinien ohne Schleimöffnungen. Arten: L. Fabricii Reinh. (Blenn. Lumpenus Fabr.), L, medius R., L. aculeatus R. *

3) Stichaeus: 6 Strahlen in der freyen oder nach vorn ganz zusammengewachsenen Kiemenhaut; Zähne auf dem Pflugscharbeine und den Kiemenbögen; ** eine oder mehre mit Schleimöffnungen versehene Seitenlinien. Arten: St. punctatus (Bl. punct. Fabr.), St. unimaculatus.

c) *Scopelus glacialis* Reinh., ein neuer grönländischer Fisch, von welchem das königl. Museum nach einander 6 Exemplare, alle aus den nördlichsten Colonien, erhalten hat, wie der naturhistorische Verein Exemplare aus dem südlichen Grönland. Größe 2—$3\frac{1}{4}$″. Rückenflosse hat 12, Afterflosse 17 Strahlen.

d) *Motella argentata* Rh. (vom Vf. verschiedenen Museen früher unter dem Namen M. unicirrata mitgetheilt), jedenfalls eine neue grönländische Art; hierher nur aus dem südlichen Grönland gesandt, wo er häufig ist. Farbe silberglänzend,

---

* Vielleicht ist er doch nicht so selten in den nördlichen Meeren. Gaimard konnte sich (S. die Vorrede zum 12ten Theile der Hist. nat. d. poiss.) während eines ziemlich kurzen Aufenthalts auf Island 2 Exemplare verschaffen, deren eines fast 8′ lang war.

** Ein im Herbste 1828. auf den Strand bey Skagen geworfenes Exemplar befindet sich im naturhistorischen Museum der Kopenhagner Gesellschaft.

*** Cuv. et Valenc. Hist. des poiss. X.

* Hier muß ich aufmerksam machen auf den großen Zuwachs, den die Ichthyologie täglich erhält und jetzt noch alle zoologisch-geographischen Bemühungen, die allgemeinsten ausgenommen, unsicher macht. Im J. 1833. drückte sich Reinhardt so über die Gattung Clinus aus: diese Gattung ist dem Norden und Süden gemeinschaftlich, doch mit überwiegender Anzahl der Arten im Norden. Nun hat dagegen der Süden (nach Cuv. u. Val. XI.) wenigstens die 4fache Artenzahl, vorausgesetzt, daß man die früher von R. zu Clinus gebrachten Arten dieser Gruppe beyzählen will. Nimmt man dagegen die Untergattungen Lumpenus und Stichaeus an, so verschwindet der Name Clinus ganz aus der nordischen Fauna.

** Auf den Kiemenbögen hat Ref. keine Zähne angetroffen.

Kopf stumpf, Schwanzflosse flach eingeschnitten. Länge 2½ bis 3″. (Der Verf. meynt indessen, daß seine Individuen ganz jung seyen). Der Verf. glaubt, daß das nördliche Grönland eine große Motella-Art besitze (Motella Ensis R h.), welche sich durch die Länge des ersten Strahls in der ersten abortiven Rückenflosse auszeichne (welcher fast so lang ist, als der Kopf), ferner auch durch die Stellung des Afters (welcher weiter zurück sitzt, als bey M. Mustela); aber er kennt sie nur nach sehr beschädigten Individuen, welche im Magen eines Kappenrobben gefunden worden waren.

e) Grönland hat 2 Liparis-Arten, Fabr. Cyclopterus Liparis, für welchen der Vf. den Namen L. tunicata vorschlägt, und noch eine, dem Vf. nur nach einem verstümmelten Ex. bekannte, welche in der Zeichnung viele Aehnlichkeit mit Yarrells L. Montagui hat.

III. Die seeländischen Pleuronectes-Arten von Gottsche in Wiegmanns Archiv f. 1835., Bd. 2. Einige Bemerkungen zu diesem Aufsatze in systematischer Hinsicht.

Cuvier theilte die Linn. G. Pleuronectes in 6 Untergattungen, von denen nur 4 (Platessa, Hippoglossus, Rhombus und Solea) Repräsentanten in unserer Fauna haben. Gottsche bringt unsre 11 Schollenarten zu 9 Subgenera und Subsubgenera. Eine vergleichende Uebersicht wird recht deutlich zeigen, wie die Beschwerlichkeiten der an und für sich nicht wenig lästigen Nomenclatur auf diese Weise in's Unendliche vermehrt werden:

Linne.	Cuvier.	Gottsche.
Pleuronectes.	*Platessa.*	*Platessa.*
Platessa.	vulgaris.	vulgaris.
Flesus,	Flesus.	Flesus.
		Microstomus.
microstomus *Fbr.**	microstomus.	latidens.
		Glyptocephalus,
Saxicola *Fabr.*	Saxicola.	Saxicola.
		Limanda.
Limanda.	Limanda.	vulgaris.
		Hippoglossoides.
limandoides *Bl.*	Limandoides.	Limanda.
	Hippoglossus.	*Hippoglossus.*
Hippoglossus.	vulgaris.	maximus.
	Rhombus.	*Rhombus.*
maximus.	maximus.	aculeatus.
Rhombus.	vulgaris.	laevis.
		Zeugopterus.
hirtus *Ab.*	hirtus.	hirtus.
	Solea.	*Solea.*
Solea.	vulgaris.	vulgaris.

Wir sehen hier, daß unsere Fauna, ohne um irgend eine neue Art vermehrt zu seyn, mit vielen neuen Namen bereichert

* Bey den nach Linnes Zeit hinzugekommenen Arten ist der Begründer des Artnamens angegeben.

ist. Die Abtheilungen Platessa, Hippoglossus, Rhombus, Zeugopterus und Solea nennt der Vf. Untergattungen. Aber warum gibt er den anderen Gruppen, welche nach seiner eignen Ansicht geringere Bedeutung, als eine Untergattung haben, eigne Namen? Was die Sache noch verschlimmert, ist, daß die Nomenclatur nicht allein einen starken Zuwachs bekommen hat, sondern daß die Namen auf willkührliche Weise unter einander gemengt und verändert worden sind. Pleur. Limanda L. nennt der Vf. Limanda vulgaris, und Pleur. limandoides Bl. dagegen Hippoglossoides Limanda. So hat also die Linneische Art ihren Linneischen Artnamen verloren und der letztere ist einer andern Art in derselben Linneischen Gattung beygelegt worden, und das natürlich bloß, weil der Verf., welcher den neuen Namen Hippoglossoides aufgestellt hatte, selbst es anstößig fand, die betreffende Art Hippoglossoides limandoides zu nennen. Besser würde es doch gewesen seyn, wenn der Vf., indem er die neue, von ihm als Hippoglossoides bezeichnete Abtheilung ganz nothwendig fand, ihr einen andern Namen gegeben hätte, und das um so mehr, da jener Name nach lange verpönten Grundsätzen gebildet worden ist. (Die Gattungsnamen auf oides sind nach Linnes Philos. bot. verwerflich.)

Eben so wenig, als diese Veränderungen zu billigen sind, scheint dieß auch der Fall zu seyn, wenn der Vf. Pl. max. L. Rhombus aculeatus nach Schoneveld nennt und dem Pl. Hippoglossus L. den Artnamen maximus beylegt. Ferner halte ich es nicht für überflüssig, zu bemerken, daß es vielleicht noch ziemlich ungewiß seyn möchte, welchen Namen Pl. microstomus Faber zu behalten habe. In einer seltnen schwedischen Schrift (Götheborgske Selskabets Handlinger) fand ich eine Schollenart von Hollberg abgebildet und beschrieben (unter dem Namen Pl. Quenselii, wenn ich nicht irre,) welche ich für identisch mit Pl. microst. halten möchte.* Eben so finde ich es glaublich, daß der Pl. microcephalus der englischen Faunisten mit Pl. microst. Fab. identisch sey.

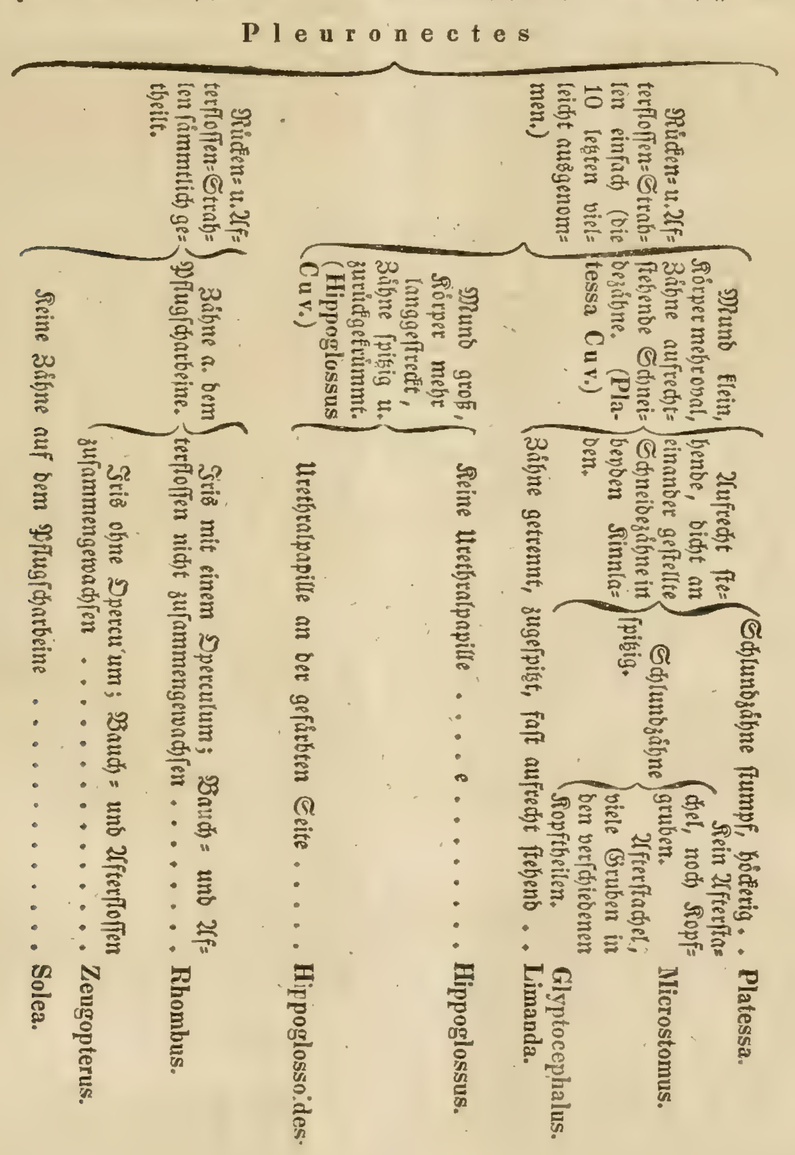
Was das neue Subgenus und die kleineren Gruppen betrifft, welche der Vf. aufstellt und benennt, so wird ihre Dauer natürlich von der Festigkeit der Grundlage abhängen, auf welcher sie errichtet sind. Der Vf. beschuldigt Cuvier, daß er bey der Schollenfamilie dem Grundsatze untreu geworden sey, welchen er beym Ordnen der Stachelflosser befolgt hat, und meynt dieß dadurch zu erklären, daß mehre der nordischen Schollenarten Cuvier unbekannt oder weniger bekannt gewesen seyen. Das läßt sich wohl hören; indessen hat Cuvier ohne Zweifel den Pl. hirtus recht wohl gekannt, ohne sich doch veranlaßt zu finden, ihn von der Untergattung Rhombus zu trennen. Vielleicht ist jedoch diese Trennung noch unter den vom Verf. gemachten diejenige, welcher man bey oberflächlicher Betrachtung sich am ehesten geneigt fühlen möchte, zu folgen. Nach Yarrells Untersuchungen scheint sie aber ganz wegfallen zu müs-

* Auffallend ist es daher, daß Nilsson, welcher bey anderen Gelegenheiten Hollberg citirt, ihn hier mit Stillschweigen übergangen hat. Selbst, wenn er mit sich selbst nicht einig war, wohin er Hollberg's Abbildung zu bringen hätte, mochte man doch eine Anzeige davon erwartet haben.

sen. Yarr. nehmlich stellt Abilbgaards Pl. hirtus und Blochs punctatus als bestimmt verschiedene Arten auf und gibt unter den Artkennzeichen an, daß beim erstern die Afterflosse und die Bauchflossen vereinigt sind, bey der andern nicht. Aber, man mag nun beyde für Varietäten einer Art, oder für 2 deutliche, aber verwandte Arten halten; so scheint es doch keinem Zweifel zu unterliegen, daß das vorzüglichste Kennzeichen für die neue Untergattung, und das, welches den Namen Zeugopterus veranlaßt hat, als generisch verschwinde. Die übrigen Abtheilungen scheinen mir auf solchen Verschiedenheiten zu beruhen, daß man, beym consequenten Durchführen der Grundsätze des Verf., Gefahr laufen würde, fast eben so viele Gattungen als Arten, zu bekommen, und sonach die Vortheile ganz zu vernichten, welche die binäre Nomenclatur der Wissenschaft verschaffen soll. *

* Welch ein Freund der Verfasser von neuen Namen ist, sieht man unter Anderm daraus, daß er, nach gemachter Bemerkung, man nenne mit Recht die Schollen unsymmetrische Fische im Gegensatz zu den übrigen Fischen, vorschlägt, diese letzteren Gastronectae, als entgegengesetzt gegen Pleuronectae, der Bequemlichkeit halber zu nennen. Da der Vf. indessen in seiner ganzen Abhandlung nur dreymal Gelegenheit hat, den Namen Gastronectae anzubringen; so scheint es, daß er ohne große Beschwerde diese Benennung hätte weglassen können. Selbst Abarten gibt er eigene Namen, z. B. nennt er Platessa Pseudoflesus eine Abart des Goldbutts.

Hier eine tabellarische Uebersicht der Eintheilungsprincipien des Verfassers.



Die Gründlichkeit und der Scharfsinn, mit welchen der Verfasser die Schollenarten beschrieben hat, erwecken den Wunsch, von ihm Nachrichten über die Fische der Elbe, über die seltenen bey Helgoland vorkommenden Fische und über die Süßwasserfische der Herzogthümer zu erhalten, kurz, den hamburger **Schonevelb renovatus** in dem Altonaer **Gottsche** zu gewinnen.

IV. *Nilsson.* **Observationes ichthyologicae, Particula 1. Lundae 1835. 16 Pag. in 8vo.**

Da diese kleine, als academische Dissertation herausgekommene Schrift, die als Zugabe zu des Verfassers **Prodromus Ichthyologiae scandinavicae** betrachtet werden kann, wohl nur wenig bekannt und auch schwer zu erhalten ist, theile ich die Notizen aus derselben mit, welche hier von Interesse seyn können.

a. *Salmo silus* Ascan. Des Verfassers Bemerkungen über diesen Fisch sind beynahe die interessantesten in der Schrift. Nachdem er sich die Priorität für das Hinführen von Ascanius S. silus und Ström's Blankesteen zu einer Art vindiciert hat, beweist er, daß der in Rede stehende Fisch eine Argentina sey, und folglich die von Reinhardt vorgeschlagene Gattung Silus wegfallen müsse. * Die Gattung **Argentina** besteht demnach jetzt aus 2 Arten: **Arg. sphyraena** im Mittelmeere und **Arg. silus** in der Nordsee und dem nördlichen Kattegate. In Christianiafjord, in welchem dieser Fisch nicht sehr selten ist, heiße er Strömsild (Stromhäring). Der Speciescharacter lautet: **Arg. corpore angulato, squamis latissimis, imbricatis, asperrimis, tecto,** 7 Individuen von verschiedenem Alter hatten sämmtlich 6 Strahlen in der Kiemenhaut, so daß diese Sache keinem Zweifel weiter unterliegen kann. In des Verfs. Beschreibung hätte man wohl mehrere Ausmessungen gewünscht.

b. Beschreibung von **Coregonus Lavaretus** (Prodrom. pag. 15).

c. Von **Scopelus borealis**, welcher kurz beschrieben wird, finden wir die interessante Nachricht, daß er im nördlichen Kattegatt vorkomme. Dagegen ist noch zu ermitteln, ob er wirklich eine neue Art ausmache, wie der Verf. meynte, indem er ihm den Namen **borealis** beylegte, oder ob er identisch sey mit **Scop. humboldtii**, wie Yarrell annimmt.

d. Einige vergleichende Bemerkungen zwischen dem Häringe im Kattegatt und in der Ostsee: der Verf. verweist dabey auf eine K. T., die sich aber bey meinem Exemplare der Schrift nicht findet.

e. Der Verfasser hat an der Küste von Holland junge Exempl. von **Gadus merlangus** mit einer kurzen Hakenschnur erhalten.

f. **Pleur. platessa** kommt bisweilen im Kattegatt mit den Augen auf der linken Seite vor.

g. Was der Verfasser von **Pl. Flesus** erzählt, daß sie bis hoch hinauf in die Flüsse steigt, ist lange bekannt und steht z. B. in Cuviers **Règne animal.** In Dänemark kommt sie auch in verschiedenen Binnenseen vor, welche entweder in Verbindung mit dem Meere, oder diesem so nahe sind, daß sie bey Ueberschwemmungen zuweilen mit demselben zusammen fließen.

h. Der Verfasser erkennt es jetzt, daß sein **Pl. nigromanus** mit Fabers **Saxicola** identisch sey, behauptet aber zugleich, daß der Artname **Nigromanus** als der ältere, beybehalten werden müsse. Diese Behauptung ist sehr auffallend. N. bemerkt selbst in seinem **Prodromus**, welcher 1832. erschien, daß Faber diese Art in der Isis 1828. beschrieben habe. Wie kann denn Nilssons Name älter seyn? Ja! **Ante lustrum quod excurrit,** sagt er im erwähnten **Prodr.**, **hanc speciem sub nomine allato descripsimus et in publicis privatisque scholis commonstravimus!** N. scheint also nicht anzuerkennen, daß der Namenstag einer Art in der Zoologie der Tag ist, an welchem der Name das erste Mal durch den Druck bekannt gemacht ward. Es ist leicht zu begreifen, welches Chaos die Zoologie werden würde, wenn Nilssons Ansicht bey vielen Zoologen Eingang fände.

Die Schrift enthält ferner Beschreibungen von **i. Squalus cornubicus**, **k. Petromyzon marinus** und **l. Gadus aeglefinus.** Man würde sich dem Verf. gemäß mehr verbunden gefühlt haben für ausführliche Beschreibungen verschiedener in seinem **Prodr.** aufgeführter neuer Arten, z. B. **Batrachus borealis,** * **Salmo ocla, Gadus raptor** usw., als für diese unvollständigen Beschreibungen ziemlich (zum Theile sogar sehr) gemeiner und wohl bekannter Fische. — Einige Druckfehler, z. B. **Pleur. Lincaudam** für **Pleur. limandam, Gadus aeelefinus** für **G. aeglefinus** usw., können für Anfänger verwirrend seyn.

7) S. 388—391. *Prodromus hymenopterologiae scandinavicae, auct. Gust. Dahlbom.* Lundae 1833. 8. (104 Seiten und zwey Steindrücke). Angezeigt vom Herausgeber.

Jeder, welcher sich mit irgend einem Theil unserer Fauna beschäftigt hat, wird auch Gelegenheit gehabt haben, die trostlose Armuth unserer faunistischen Litteratur in diesem Jahrhunderte recht tief zu fühlen. Man könnte veranlaßt werden, viel-

* Der Verf. verwirft nicht allein den Gattungsnamen **Silus**, als gegen die bey der zoologischen Nomenclatur angenommenen Regeln gebildet, sondern auch den Artnamen **Ascanii**, wobey er sich auf Oken beruft, qui nomina personarum (!!) e serie brutorum excludenda existimet. Oken hat sich gegen die Bildung der Gattungsnamen aus Personennamen, aber, so viel ich weiß, nicht gegen dergleichen Artnamen erklärt, welche auch Linne und andere gute Systematiker billigen: **Nomina trivialia ad clarissimorum virorum memoriam conservandam introducta sancte servanda,** sagt Fabricius (Phil. entom. §. 41.), fügt aber zugleich hinzu: hoc unicum et summum laboris praemium caste dispensandum ad imitamentum et ornamentum Entomologiae. Nur der Mißbrauch macht solche Namen verwerflich.

* Valenciennes, welcher Nilssons **Prodr.** kennt und bey andern Gelegenheiten citiert, übergeht nicht allein in dem Verzeichnisse der Batrachusarten diese Art mit Stillschweigen; sondern läugnet sogar in der Einleitung zu dieser Gattung, daß es eine europäische Batrachusart gebe.

Theile unserer Fauna mit jenen Urwäldern der neuen Welt zu vergleichen, welche nie ein menschlicher Fuß betreten hat und deren Inneres durch die Strahlen der Sonne nie beleuchtet worden ist. *

Für den Anfänger, der noch keine Kenntniß von den Hülfsmitteln hat, welche fremde Litteraturen darbieten und sich in den allermeisten Fällen diese Hülfsmittel nicht würde verschaffen können, wenn er ihr Vorhandenseyn auch ahndete, ist diese große Armuth sehr abschreckend. Er wird indessen, wenn er nicht den Muth ganz verliert und die Zoologie aufgibt, bald aufmerksam auf das Surrogat werden, welches er an die Stelle einer original-faunistischen Litteratur zu setzen hat. Dieß ist die schwedische faunistische Litteratur.

Wenn es gleich unbehaglich für den Armen seyn kann, einen reichen Nachbar zu haben, weil sein eigener Mangel dadurch nur um desto augenfälliger und ihm selbst um so fühlbarer wird; so wird der reiche Nachbar ihm auf der andern Seite auch wieder Hülfe und Trost gewähren können. So geht es uns mit der schwedischen faunistischen Litteratur. Ihr Reichthum gereicht uns zur Demüthigung, aber auch zum Troste. Wer in Dänemark dänische Koleopteren bestimmen will, sucht Hülfe bey Gyllenhal; über Hemipteren und Dipteren heischen wir Erläuterung von Fallen, über Orthopteren von Zetterstedt. Der Anfänger bestimmt die dänischen Fische nach Nilssons **Prodromus**, die dänischen Land- und Süßwassermollusken ebenfalls nach einem Handbuche von Nilsson und so weiter. ** Kurz, wir gehen zu des Nachbars Thür, um zu leihen, was wir von faunistischem Hausrathe bedürfen.

Alle hier genannten und gemeynten Werke sind freylich nicht gleich trefflich; aber selbst da, wo eine andere Litteratur vorzüglichere Werke über einen gewissen Zweig unserer Fauna, als die schwedische, darbieten dürfte, muß diese doch meistens aus andern Gründen sowohl den Vorzug haben, als auch insbesondere in Rücksicht auf die geographischen Verhältnisse. In einem Werke über die Thiere des südlichen Schwedens kann man mit Wahrscheinlichkeit auch die meisten in Dänemark vorkommenden anzutreffen erwarten, und dieß verlangen wir doch vor allem andern bey unseren faunistischen Untersuchungen.

Auch die Schrift, deren Titel oben angeführt ist, hat in Bezug hierauf für uns ein sperielles Interesse. Der fleißige Verfasser hat seine Aufmerksamkeit auf einen Theil der schwedischen Fauna gerichtet, welcher weniger bearbeitet war, nehmlich auf die Hymenopteren, *** und beschlossen, diese ganze, so zahlreiche, so ausgezeichnet beschwerliche, aber zugleich so interessante Insectenordnung durchzugehen, so weit sie innerhalb Scandinaviens Gränzen vorkommen. Wir haben schon einige hierher gehörende monographische Arbeiten von ihm, welche theils als academische Dissertationen erschienen sind. * Da er längere Zeit hiedurch mit dänischen Entomologen (Westermann, Drewsen) in Verbindung gestanden und Mittheilungen von diesen erhalten hat, so finden wir in seinen Schriften oft Notizen, welche unsere Fauna unmittelbar betreffen, z. B. über das Vorkommen gewisser Arten bey uns usw. Ich gebe hier bloß den Inhalt des Werkes.

1) Ratio operis. 2) Hymenopterorum characteres normales. 4) Conspectus hym. scandinaviae ex ultima serie. 4) Monographia tenthredinidum scandinaviae: a. Litteratura; b. Familiae tenthred. scand. characteres normales; c. Historia evolutionis; d. Conspectus generum tenthred. scand.; e. Adumbrationes generum, subgenerum et specierum et fam. Tenthred. scand. 6) Monographia xiphiuridum scandinaviae. 6) Monogr. siricidum scand. 7) Mon. oryssinorum scand. Monogr. cynipsearum scand.

Dieß wird, nach des Verfassers Angabe, der Innhalt des Werks. Der Theil aber, welcher vor mir liegt, geht nur bis zur achten Gattung der **Tenthredinides: Priophorus.** **

Linne kannte kaum über 30 Arten schwedischer **Tenthredinides**; der Verfasser hat dagegen 270 schwed. Arten beschrieben, von denen 140 neu für Scandinavien sind, 80 nach

---

* Die Ornithologie ist fast der einzige Theil, welchen man aufnehmen könnte. Uebrigens vergesse man nicht, daß ich nur vom gegenwärtigen Jahrhunderte spreche, und daß also Müllers außerordentliche Verdienste hier nicht geschmälert seyn können.

** Dasselbe gilt auch rücksichtlich der Thiere, welche in Versteinerungen bey uns vorkommen. Nilsson, Dalman, Wahlenberg, Hisinger müssen uns, so weit die Umstände es zulassen, Hülfe leisten.

*** Schwedische Gelehrte, welche vor Dahlbom in diesem Jahrhunderte über schwedische Hymenopteren geschrieben haben, sind:

1) Fallen: **Försök till uppstallning och beskrifning af de i Sverige funnene arter af insect-slägted Tenthredo L. (Vetensk. Acad. Handl. 1807—8.)**

2) Fallen: **Försök till uppst. af de i Sverige funnene Hymenopterer. (Vet. Ac. H. 1812.)**

3) Dalman: **Nagra nya genera och species af insecter. (Vet. Ac. H. 1818.)**

4) — **Försök till uppst. af insect-familien Pteromalini (Cynipseae Latr.) i synnerhet med af seende pa de i Sverige funnene arter (Vetensk. Acad. Handl. 1820 – 22.**

5) — **Analecta entomologica. Holm. 1823.**

6) — **Anmärkningar om Ichneumoniderna i allmänhet. (V. A. H. 1825.)**

7) Fallen: **Monogr. Tenthredinidum. Sueciae. 1829.** durch den Tod des Verf. unterbrochen.

Hierzu findet man noch einzelne Notizen von geringerer Bedeutung über schwedische Hymenopteren hin und wieder in den **Vet. Ac. H**,

* Die mir bekannten Schriften des Verf. sind: **Monographia Pompilorum Sueciae, Lund. 1829.** 1 Bogen in 8. — **Monogr. Chrysidum Sueciae, Lund. 1829.** 1 Bogen in 8. — **Exercitationes hymenopterologicae, Lund. 1831.** (Ich habe von dieser Schrift nur 3 Bogen gesehen, weiß aber, daß noch ein Paar Bogen hinzugekommen sind.) — **Bombi scandinaviae, Lund. 1832.** 55 S. in 8. und 12. mit ill. Abb. — **Clavis novi hymenopterorum systematis, Lund. gr. 4.** 40 S. und 1 Steindr. mit theils col. Abb. — **Conspectus tenthredinidum, siricidum et oryssinorum scandinaviae, Hafn. 1835.**

** Muß wohl **Prionophorus** heißen, von πρίων und φέρω.
der Uebersetzer.

des Verf. Meynung nicht bloß für Scandinavien, sondern für die Wissenschaft.

8) S. 392—404. Vermischtes (Berichte über verschiedene neue Entdeckungen in der Zoologie und Physiologie; jetzt nichts Neues mehr enthaltend.).

9) 404—415. Anzeichnungen und Bemerkungen zur dänischen Fauna; vom Herausgeber.

a) *Mysis flexuosa.* * Scheint von Müller nur einmal im Sunde gefunden worden zu seyn, und von keinem dänischen Schriftsteller nachher wieder. Im Anhange zu John Roß's zweyter Nordpolreise wird behauptet, daß sie in den europäischen Meeren sparsam vorkomme (Wiegmanns Archiv, 1836. Bd. 1. S. 295). Herr Kröyer aber hat sie an vielen Stellen der dänischen Küsten gefunden, und sie scheint dort überall und in großer Menge vorzukommen. Auch tief in die Ostsee scheint dieser Krebs zu dringen, denn Siebold habe eine Mysis bey Danzig gefunden. ** Er lebe sowohl im Brack- als im salzigen Wasser, halte sich gern in großen Schaaren zusammen uud gehe an flachen Küsten ganz tief ins Land.

„Die Abbildungen in der Zool. dan. (Taf. 66.) zeigen folgende Unrichtigkeiten:

1) Das Kopfbruststück ist nicht getrennt vom Hinterkörper, und die Ringe des letztern sind nur auf der Unterfläche angedeutet, obgleich sie sich auch auf der obern Fläche deutlich zeigen.

2) Die Zahl der Füße ist zu groß (wenigstens kann ich nicht anders sehen, als daß die Abbildung 7 Paare zeigt, außer den Kaufüßen); ferner sind die 3 letzten Paare als einfache abgebildet. Das Ruder, an der innern sowohl als äußern Fußreihe, hat zu viele Glieder, da diese in der Natur bey der erstern 15—16, bey der letztern 7 bis 8 nicht zu übersteigen scheint.

3) Der Endborn der Fühlerschuppe ist in der Natur nicht durch einen so tiefen Einschnitt getrennt, wie ihn die Figur angibt.

4) Die beyden Dornen, welche M. am Schwanzblatt abgebildet hat, sind viel zu lang und müßten weiter gegen die Seiten hin sitzen, da sie nichts anderes sind als eine Fortsetzung der Dornenreihe, welche sich längs dem äußern Rande des Blattes findet.

Daß M. flex. und die grönländische M. oculata specifisch verschieden seyen, leidet keinen Zweifel.

Leachs M. spinulosa und Müllers Canc. flexuosus scheinen identisch; so wie Fabricius C. ocul. und Leachs M. fabricii. Nur ein Umstand setzt mich hier in Verlegenheit: bey keinem der vielen von mir microscopisch untersuchten Exemplaren von M. ocul. fand ich die dritte, kurze, schuppenförmige Borste an den oberen Fühlern, welche bey M. flex. so deutlich ist nnd die Desmarest auch von M. fabricii Leach. abbildet. — Was ich dagegen von Fabr. Cancer pedatus sagen soll, welcher auch eine Mysis ist, weiß ich nicht. Keiner, nach F., scheint ihn gesehen zu haben, obgleich er „„Stupenda multidudine"" vorkommen soll. Sollte es eine besondere Art seyn?"

b) *Lepas cygnea* Spengler. (Lep. anatifera Ascan. Tab. 47. Anatifera vitrea Lmck.?) *

Von den 8 in Müllers Prodromus (Nr. 3022—3030) angeführten Lepaden gehören 3 zur Abtheilung Anatifera Br. oder den Cirripedia pedunculata, nehmlich: L. (Pollicipes) scalpellum, L. anatifera und L. (Otion) aurita. Aber keine derselben konnte man mit Sicherheit zur dänischen Fauna auf Müllers Auctorität stellen. L. scalp. hat er vermuthlich nach Linne aufgenommen, welcher meldet, ein gewisser Martin habe sie ihm aus dem norwegischen Meere gebracht, ohne näherer Umstände zu erwähnen. Abildgaard gibt zwar im dritten Hefte der Zool. dan. eine Abbildung (Taf. 94.) von Pollic. scalp. nach Müllers Zeichnung, ohne aber den Aufenthaltsort zu wissen. Er meynt nur im Allgemeinen: in Sertulariis *maris septentrionalis* plerumque invenitur parasitica. — L. anatif. kann man bey uns oft genug unter dem Boden der Fahrzeuge sammeln, welche aus dem Mittelmeere oder sonst von weiten Reisen kommen; aber in solchen Fällen gehört sie unserer Fauna nicht an; Müller scheint sie auch bloß als norwegisch und isländisch anzuführen. — Lep. aurita findet sich im Polarmeere auf Wallfischen und kann also nicht zur dänischen Fauna gerechnet werden, wenn nicht in so fern, als sie vielleicht bisweilen zufällig auf einem bey uns gestrandeten Wallfische gefunden wurde, wovon ich aber noch kein Beyspiel weiß.

Einige Jahre nach der Herausgabe von Müllers Prodromus lieferte Spengler eine Monographie der linneischen Gattung Lepas (Naturhist. Selsk. Skr. Bd. 1. H. 1. [1790] S. 158 f.); er interessierte sich aber nicht für unsere Fauna, und es wird in der Abhandlung keiner Anatifera, als an den dänischen Küsten vorkommend, erwähnt.

Indessen besitzt das dänische Meer wohl wenigstens eben so viele Arten der Abtheilung Anatifera, wie Müller angibt, wenn auch nicht eben alle dieselben Arten. Lep. cygn., welche Sp aus der Nordsee in der Nähe von Bergen erhalten

* Man pflegt gewöhnlich Mysis flexuosus zu schreiben, aber die Alten brauchten Mysis als Frauenzimmernamen (so z. B. Terenz in seiner Andria).

** S. Müllers Arch. f. Anat. rc. J. 1837. S. 433. Mysis vulgaris. Bey Greifswald ist ebenfalls eine Mysis, und zwar in der See sowohl als im Ryckflusse, von Creplin verschiedene Male gefunden worden.

Anm. d. Uebers.

* Sonderbar ist es, daß im 5ten Hefte von Ascanius Icones, welches 1805 heraus kam, auf Spenglers Abbildung und Beschreibung von 1790. gar keine Rücksicht genommen wird. — Lamarcks Diagnose scheint es annehmlich zu machen, daß seine A. vitrea identisch mit Lep. cygn. sey; da er aber nicht auf die Figuren von Lister, Seba und Ellis verweist, wie Sp. thut, und überall kein älteres Citat zu dieser Art hat, so scheint er seine Art Vitrea als ganz neu angesehen zu haben. Ich erlaube mir demnach keine eigne Meynung hierüber in diesem Augenblicke.

hatte und für so selten hielt, * ist an einigen Stellen der jüdländischen Küste äußerst häufig. —

Im Kattegat habe ich, obgleich nur ein einziges Mal, ein einziges Individuum eines vielleicht neuen ** **Pollicipes Leach.** an einer Ascidie, und Philippi hat bey Helgoland **Anatif. laevis Brug.** (**Lep. anatif. L.**) † gefunden, welche sonach ohne Zweifel auch an unserer Küste nicht fehlen wird, wenigstens nicht an der Westküste der Herzogthümer, obzwar ich sie hier nicht gefunden habe.

Im Julius 1836. wurde ich auf einer Reise längs der jüdländischen Nordwestküste aufmerksam auf einen weißen Gürtel, welcher der Küste, so weit man sehen konnte, folgte. Diesen fand ich bey der Untersuchung ganz allein aus Individuen der **Lep. cygnea** bestehend. Ich möchte sie an Menge den Blättern vergleichen, welche im Herbste die Erde in einer Buchenallee bedecken, verfolgte den Gürtel etwa 4 Meilen weit, kann aber, weil ich danach den Strand verließ, nicht angeben, wie weit er von dort noch gieng. †† Viele Individuen waren vertrocknet und schienen den Strand schon längere Zeit hindurch bedeckt zu haben; viele andere dagegen lebten und äußerten dieß durch ununterbrochenes Vorschieben und Zurückziehen der Arme (welche bey diesen Thieren wohl mit dem Athmen im Zusammenhange stehen?).

Im Kattegat habe ich nur ein einziges Mal dieß Thier erhalten, nehmlich bey Hirtsholm, wo man es als sehr selten betrachtete. Auch bey Aalbäck soll es zu seiner Zeit ans Land geworfen werden, besonders im Herbste, bey Untersö, woraus man schließt, daß es sich weit hinaus in der Tiefe der See aufhalte. Wenn es bey Aalbäck ausgeworfen wird, so pflegen viele andere Gegenstände, wie sie das Meer verbirgt, mit heraufzukommen, unter andern auch Bernstein.

Was die Anheftung dieser Thiere betrifft, so ist es bekannt, daß die balanusartigen Cirripedien sich nicht allein an Klippen und Steine setzen, sondern auch verschiedene andere, selbst nicht große Thiere, als Schildkröten, Hummern, Taschenkrebse usw.; sogar Exemplare von **Inachus scorpio**, welche kaum 1″ groß waren, habe ich mit ziemlich großen Balanen so bedeckt gefunden, daß ihre Masse die Krabbe ganz verdeckte und ihr in ihren Bewegungen äußerst hinderlich wurde. Etwas ähnliches findet auch bey den gestielten Cirripedien Statt; **Lep. cygn.** habe ich indessen meistens an unseren Blasentang geheftet gefunden, und nie an Thieren, dagegen aber bisweilen an so zerbrechlichen, kleinen und leichtbeweglichen Körpern, daß man ihnen ein herumziehendes Leben zuschreiben muß. Ich fand ein Paar Individuen auf einer Mövenfeder, und es kam mir höchst merkwürdig vor, daß, ungeachtet diese Individuen erwachsen waren, die Federn eine solche Frische und Unversehrtheit besaßen, als wenn sie kürzlich erst aus den Flügeln der Möve gerissen worden wären. Ob man daraus schließen darf, daß **Lep. cygn.** sehr schnell auswachse? Ich neigte mich noch mehr zu dieser Vermuthung, als ich andere erwachsene Individuen auf kleinen Fichtenholzsplittern von ganz frischem Aussehen fand. — **Cineras vittatus** habe ich an Thieren bevestigt gefunden, welche sogar kleiner waren, als sie selbst, nehmlich einer neuen **Cecrops**-Art (**Cecr. muricatus Kr.**), die ich im nächsten Hefte beschreiben werde; bisweilen saßen mehrere Individuen auf einem Cecrops.

* Was Sp. veranlaßte, Grönland und Spitzbergen als ihre rechte Heimath anzusehen, ist mir unbekannt; daß diese Annahme indessen unrichtig ist, ist gewiß.

** Unter der Voraussetzung, daß die angeführte Abb. in der **Zool. dan.** genau sey, woran ich jedoch mit Abildgaard sehr zweifle.

† Wiegmanns Archiv, 1836. Band 1. S. 233, wo er ein Verzeichniß der bey Helgoland vorkommenden Weichthiere gibt.

†† Ohne im Mindesten andeuten zu wollen, daß der Gürtel sich so weit erstreckt hätte, will ich hier bloß bemerken, daß ich an den Strand bey Agger auch **Lep. cygn.** geworfen fand, doch lange nicht in so großer Menge, wie an jener Stelle, welche sich zwischen Skagen und Hirtsholm und noch etwas mehr südlich, befand.

c. *Helix* (Caracolla) *lapicida* L. Der Verfasser fand im Frühjahre 1836. in dem die Westküste von Hindsholm bedeckenden Gerölle unter jedem größern Steine recht auf der Gränze des Gerölles und der anstoßenden Wiesen eine größere oder kleinere Anzahl dieser Schnecken, in der Regel aber nicht unter kleineren Steinen, oder solchen, die nicht auf jener Gränze lagen. Früher hat er sie nirgends gefunden und für sehr selten in Dänemark gehalten.

d. *Ancylus fluviatilis* Muell. Häufig in Bächen auf Bornholm; vom Verfasser besonders in großer Menge an Stücken von Alaunschiefer im Villegravsbache gefunden. Nach Mittheilung von Steenstrup kommt sie auch auf Seeland in einem Bächlein unweit Faxö vor (*Anc. lacustris* M. hat der Verf. in den Stadtgräben von Kopenhagen gefunden).

e. *Paludina vivipara* Lam. Von Müller eben so wenig, wie **Ancylus fluv.**, aus Dänemark angeführt. Der Verfasser kennt nur eine, aber bemerkenswerthe Aufenthaltsstelle derselben, nehmlich in Randersfjord gerade aus nach dem Ugglehuse und Stövringgaard-Kloster, wo das Wasser, wenigstens bey gewissen Winden, brack seyn muß. Sie soll auch im nördlichen Seeland in einem Teiche bey Hellebäk vorkommen.

f. *Doris quadrilineata* Muell. Von M. in den norwegischen Buchten gefunden, findet sich auch im nördlichen Kattegat in großer Menge. — Sars berichtet (Beskriv. og Jagttag. S. 68), daß das Thier außerordentlich in der Farbe variiere, und daß **D. cornuta** (**Zool. dan.** Taf. 145.) nur eine Varietät derselben sey. Dieß Variieren scheint weniger rücksichtlich des Kattegats zu gelten; der Verf. hat das Thier wenigstens immer so angetroffen, wie M. es abgebildet hat. Im Weingeiste verliert das schöne Thierchen seine Farben gänzlich.

g. Aaljunge, 2—3″ lang, in Menge ruhig im Grund-Sande eines sich ins Meer ergießenden Bachs bey ungewöhnlich kalter und stürmischer Witterung zu Anfange des Mays 1836.

h. *Cyprinus farenus*, ein dänischer Fisch. — Häufig genug auf Seeland, z. B. im Lyngby-See, in großer Menge im Rivaa usw. Bemerkenswerth ist, daß er sich auch im nördlichsten Theile des Sundes findet.

i. k. Kurze litterarische Anzeigen, hier ohne Interesse.

Schilderung

mehrerer Ausflüge nach Brinnis bey Delitzsch, 4 Stunden von Leipzig, in zoologischer, vorzüglich ornithologischer Hinsicht von Brehm.

Am 20. April 1834. reiste ich von hier nach Brinnis und zwar, um meine Beobachtungen desto besser machen zu können, zu Fuße ab. Es war ein schöner Morgen, und die Sonne eben in ihrer ganzen Pracht aufgegangen. Die Edelfinken schlugen herrlich um Renthendorf in den Thälern, durch welche ich kam; die Grünlinge und Goldammer ließen ihren einfachen Gesang hören; die Haussperlinge trugen zu Neste, die Feldsperlinge krochen in ihre Nestlöcher, um für Eier und Junge ein weiches Lager zu bereiten. Die schwefelgelben Bachstelzen, Motacilla sulphurea *Bechst.*, saßen an den Bächen und auf den Zweigen der Erlen und Weiden, und brachten die Haupttöne ihres ohnehin einfachen Gesanges hervor. Den ganzen Gesang hörte ich diesen Morgen nicht; er wird überhaupt sehr selten vollständig, und öfter von den Jungen im Herbstkleide, als von den Alten im Frühjahre vorgetragen. Auf den Bergen ergötzten die schönen Haidelerchen das Ohr der Menschen und ihrer brütenden Weibchen durch ihre herrlichen Triller, und die Felder erklangen von dem lieblichen Gesang der zahlreichen Feldlerchen, welche unter mancherley Neckereien mit ihren Weibchen herumflogen, sich niedersetzten und in die Luft emporstiegen. Die weißen Bachstelzen saßen in den Dörfern und an den Teichen größtentheils paarweise, und trugen Halme und Haare zu ihren Nestern; nur von wenigen Paaren sah ich die Männchen allein, welche sich in der Nähe ihrer brütenden Weibchen aufhielten.

In der Nähe von Renthendorf sah ich ein Thurmfalkenmännchen, welches unverwandt nach einem andern Baume hinblickte, und so sorglos war, daß ich mich ihm schußgerecht nähern konnte, ohne daß es sich entfernte. Diese Zahmheit wurde mir bald erklärlich; denn als es mit Geschrey aufflog, erhob sich auch sein, auf einem andern Baume sitzendes Weibchen; es hatte nur auf dieses seinen Blick gerichtet, und war durch seinen Liebestaumel so sorglos geworden, daß es sein Leben leicht hätte einbüßen können, wenn ich ein Gewehr zur Hand und feindselige Absichten gehabt hätte. Ja es spottete meiner so sehr, daß es sich nach dem Auffliegen bis auf 30 Schritte über mir herabsenkte und sich so gegen den Wind stellte, daß es vest auf einer Stelle blieb. In der Nähe von größern Waldungen hörte ich das durchdringende Hiäh eines Mäusebussards, welcher schwebend über den Fichten herumflog, wahrscheinlich, um sein brütendes Weibchen zu vergnügen, oder sich selbst durch diese bequeme Luftwanderung — daß es bey ihr nicht auf Beute abgesehen war, bewies die bedeutende Höhe, in welcher sie ausgeführt wurde — eine Freude zu machen. Die Wälder ertönten von dem herrlichen Gesang der Ringdrosseln, dem schwermüthigen Flöten der Schwarzamseln, dem muntern Rufen, Singen und Zwitschern der Kohl- (Parus major), Tannen-, Hauben-, Sumpf- und einzelner Blau- und Schwarzmeisen, der Goldhähnchen und Baumläufer, dem munteren Schlagen der Edelfinken und einzelner Baumpieper, den einfachen Tönen der grauen und den lieblichen der Fitislaubsänger, dem starken Gesange des Zaunkönigs und dem einfachen des schieferbrüstigen Flüevogels. Unter diesen Stimmen vernahm man das starke Rufen des Grünspechtes und das Schnurren des großen Buntspechtes — er bringt es bekanntlich durch das schnelle Hacken auf einem dürren Ast hervor — wie die pfeifenden und in regelmäßigen Zwischenräumen herabsteigenden Töne des Grauspechts. Bey diesen mancherley und manchfaltigen Tönen erklangen die starken Bässe der Rabenkrähen und das laute Geschrey der Elstern. Von Renthendorf nach Gera bemerkte ich ein einziges Paar Kolkraben, welches hoch über einem Berge herumschwebte, um für die Jungen, welche wahrscheinlich schon groß waren — sie fliegen oft in dem ersten Viertheile des May aus — Futter zu erspähen. In einem kleinen Nadelwalde, eine Viertelstunde von Renthendorf, erregte das laute Schreyen der Holzheber meine Aufmerksamkeit. Es war eine Gesellschaft von 3 Stück, 2 Männchen und 1 Weibchen. Die Männchen kämpften erst, auf einem Baume sitzend, um den Besitz des Weibchens, welches sich ganz leidend verhielt; desto thätiger waren die Männchen. Sie ließen nicht nur ihre laute Stimme hören, sondern fuhren auch aufeinander los, und suchten Einer den Andern durch Stöße und Bisse zu vertreiben. Sie sträubten dabey die Kopffedern, und machten merkwürdige Bewegungen. Endlich entfernte sich das Weibchen nach einem andern Theile des Nadelwaldes; sogleich folgten die beyden Männchen unter sonderbarem, fast wie Prah krah klingendem Geschrey und strichen hoch durch die Luft hin, bis sie den Augen entschwanden.

In der Nähe von Tautendorf, 1 Stunde von Renthendorf, sah ich zu meiner Verwunderung ein Paar Wasserhühner, Fulica atra, auf einem von Kiebitzen bewohnten sehr grasreichen Teiche, wo in 15 Jahren keine bemerkt worden waren. Sie schwammen ganz vertraulich neben und hinter einander und tauchten von Zeit zu Zeit unter, um ihre Nahrung vom Grunde heraufzuholen. Allein sie schienen ihre Rechnung auf diesem Teiche nicht gefunden zu haben, denn bey meiner 14 Tage später erfolgten Rückkehr waren sie verschwunden. Die Kibitze waren, wie gewöhnlich, sehr munter; sie flogen Anfangs paarweise, später in Gesellschaft um den Teich und über denselben mit ihren gewöhnlichen Schwenkungen, ihrem Flügelrauschen und widrigen Geschrey herum; stießen nach mir, als ich mich ihrem Nestplatze näherte und suchten mich von demselben wegzulenken. Ich werde später ein Beyspiel anführen, welches die ungewöhnliche Klugheit dieser Vögel in das hellste Licht stellen wird. Sie wissen nehmlich mit großer Sicherheit den mit einem Schießgewehr versehenen von dem einfachen Wanderer zu unterscheiden; denn während sie sitzend den Letztern oft auf Schußweite ankommen lassen und sich ihm im Fluge zuweilen auf 20, ja auf 15 Schritte nähern, sind sie gegen den Erstern stets, selbst bey den Eyern und Jungen scheu und oft so vorsichtig, daß sie nur mit einem guten, d. h. weit tragenden Gewehr erlegt werden können. Da ich unbewaffnet war: waren sie wenig furchtsam und kamen ziemlich nahe herbey. Die ganze Gesellschaft bestand aus etwa 12 Stück. Als ich durch die Nadelwälder gieng, hörte ich auch das mir angenehme Rucksen der Ringeltauben, von denen ich später einzelne auf die Felder fliegen sah. Die Turteltauben, deren Girren mich immer sehr ergötzt, bemerkte ich nicht. Dagegen hörte ich einen in dem Münchenbernsdorfer Walde balzenden Birkhahn an einer Stelle, an welcher in andern Jahren keiner anzutreffen war. Er kollerte, obgleich die Sonne schon ziemlich hoch stand, so laut, daß ich sein Balzen ganz deutlich vernahm, ob ich gleich wenigstens 12 bis 15 Minuten weit von ihm ent-

fernt war. Ich werde später in diesen Blättern ein Beyspiel von einem Birkhahne anführen, welcher, obgleich in großer Hitze, so leise balzte, daß man sein Kollern nur 200 Schritte weit hören konnte.

Da ich in den letzten Tagen vor meiner Abreise mehrere Blaukehlchen im Rodathale erlegt und erhalten hatte: hoffte ich auch auf dem Wege nach Gera eins und das andere zu sehen. Ich wählte deswegen den Weg über Schöna, weil unterhalb dieses Ortes ein durch Wiesen laufender, mit Erlen- und Weidengebüsch eingefaßter Bach fließt, an welchem ich diese lieben Vögelchen mit Wahrscheinlichkeit vermuthen konnte; allein ich hatte mich geirrt. Entweder war ihr Zug schon vorüber — er dauert zuweilen nur 8 Tage — oder sie treffen diesen Bach nicht auf ihrer Wanderung, welche allerdings an ganz besondere und bestimmte Wege gebunden ist. In der Gegend meines Wohnorts ist es das Rodathal mit den in dasselbe einmündenden Nebenthälern, wo sie im Frühjahre erscheinen, etwas davon entfernt kommen sie selten vor und in Laußnitz bey Neustadt an der Orla, wo ich 3 Jahre lang Hauslehrer war, habe ich sie nur an einem Teiche mitten im Dorfe gefunden und erlegt, an den 29 andern Teichen des Laußnitzer Reviers aber vergeblich gesucht. Dieß Mal traf ich auch an 2 mit Schilf bewachsenen Teichen, zwischen dem oben genannten Bache unter Schöna und Gera, kein Blaukehlchen an.

In der Nähe der Elster, unter Gera, sah ich immer noch die schwefelgelbe Bachstelze und hörte in den Nadelwäldern zwischen Köstritz und Zeiz die meisten oben angeführten Vögel unserer Nadelwälder. Oberhalb Zeiz und ganz nahe bey der Stadt bemerkte ich jenes liebe Thierchen noch, aber unterhalb dieser Stadt nicht mehr. Hier geht eine von der unsrigen verschiedene Gegend an. Ich werde weiter unten zeigen, daß die Feldlerchen, die Goldammer, die Haussperlinge und viele andere von den hier lebenden Vögeln verschieden sind. In der Aue bey Zeiz findet man die Fliegenfänger mit weißen Flügelflecken, die verschiedenen Subspecies von Muscicapa atricapilla et muscipeta *L.* brütend, welche hier nur auf der Wanderung erscheinen. Diese Fliegenfänger bewohnen auch die schönen Eichenwälder um Leipzig. In dieser Stadt besuchte ich die Menagerie des Herrn van Aken, in welcher ich 2 Jahre später den in diesen Blättern beschriebenen Vultur cristatus *L.* und ein Paar herrliche Sarcoramphus condor sah, dieselben, von denen mein leider zu früh verstorbener Freund von Gourcy-Droitaumont eine sehr ausführliche und anziehende Beschreibung gegeben hat. Ich werde weiter unten bey der Schilderung eines im Julius 1840 nach Leipzig und Dresden gemachten Ausfluges auf die Condors zurückkommen und dort auch von den lebenden, die ich bey Aken sah, mehr sagen. Besonders merkwürdig waren mir mehrere Schafe aus Candia, welche von dem Besitzer der Menagerie als Mufflons (Ovis musimon) aufgeführt wurden. Sie waren merklich kleiner als unsere gewöhnlichen zahmen Schafe, von verschiedener Farbe — es waren schwarze und gescheckte unter einander — und sehr verschiedener Größe; denn es befanden sich ein Paar fast einjährige Lämmer unter ihnen. Sie hatten mit unsern zahmen Schafen sehr große Aehnlichkeit in Gestalt, Wolle und Farbe, im Betragen, in der Stimme und in ihrem ganzen Wesen, und wichen also von den Mufflons Sardiniens, wie sie Cetti beschreibt und abbildet, so sehr ab, daß sie nicht ein und dieselbe Art mit ihnen ausmachen können. Ein schönes Lama, ein sehr zahmer Tiger und andere, oft schon gesehene reißende Thiere zogen von Neuem meine Aufmerksamkeit auf sich. Die 3 verschiedenen Subspecies Löwen aber, welche ich früher in Leipzig sah, nehmlich Leo Asiaticus, barbarus und meridionalis (der letztere dem südlichen Afrika eigenthümlich) — ihre Beschreibung ist vor mehrern Jahren in diesen Blättern gegeben, und in ihr gezeigt worden, daß sie sich nicht nur durch Größe und Farbe, sondern auch hauptsächlich durch die Mähne unterscheiden — fand ich nicht mehr vereinigt, so sehr ich auch gewünscht hätte, sie noch einmal zusammen zu sehen; denn man mag solche Verschiedenheiten benennen und erklären wie man will, sie sind höchst merkwürdig, und keine zufällige, sondern regelmäßige Erscheinungen. Der Herr Professor Dr. Kunze in Leipzig hatte die Güte, mir die Sammlung der naturforschenden Gesellschaft in Leipzig zu zeigen. Das Merkwürdigste, was sie von Vögeln enthielt, war ein Condor, welchen Herr Pöppig aus Chile geschickt hatte. Bey Herrn Franke sah ich einige recht hübsche Sachen, schöne Paradiesvögel, Papageien, Geier, Argusfasane, Leierschwänze und dergl.

Bey Leipzig traf ich zuerst die mir interessanten Haubenlerchen, Galerida (alauda) cristata *Boje*, an. Sie halten sich vorzugsweise an der Berliner Straße nach Eutrisch hin auf und ich werde später auf sie zurückkommen. Der Zielpunct meiner Reise war Brinnis bey Delitzsch, dem Wohnorte meines für seine Gemeinden, seine Freunde, besonders aber für die Seinen viel zu früh verstorbenen — er entschlief am 1. April 1840. — Schwiegervaters, des Pastors Reiz. Zuerst muß ich etwas über die Umgebungen des Dorfes bemerken. Es liegt 4 Stunden hinter Leipzig in der großen Ebene, welche diese wichtige Handelsstadt umgibt. Auf der Seite nach Leipzig hin wird es von Feldern eingeschlossen und bietet wenig Merkwürdiges dar; nicht so auf der andern und zwar entgegengesetzten Seite. Hier umgeben es Laubwälder und zwar von der schönsten Art. Sechzig bis achtzig Ellen hohe, 3 bis 4 Fuß im Durchmesser haltende Eichen heben ihre stolzen Häupter über das Unterholz, welches aus Buchen-, Ulmen-, Seilweiden-, Masholder-, Hasel-, Aspen-, Faulbeer- und andern Sträuchern besteht, empor. Der Boden ist zum Theil feucht, hin und wieder von trägfließenden, im Sommer austrocknenden Bächen durchschnitten, überall aber so fruchtbar, daß ich auf den Schlägen Reiser von Aspen gesehen habe, welche in einem Jahre 9' — sage neun Fuß Leipz. Maaß — hoch gewachsen waren. Der Wuchs der übrigen Holzarten steht mit diesem schnellen Treiben der Aspen im Verhältnisse; denn die Haselgerten des ersten Jahres waren 8', die Schößlinge der Ulmen 7' hoch rc. Neben diesen Wäldern, deren Unterholz an manchen Stellen so dicht verwachsen ist, daß man im Sommer nicht hindurchdringen kann, und deßwegen einer Menge von Vögeln einen ganz herrlichen Aufenthaltsort darbietet, ziehen sich fruchtbare Felder und grasreiche, zum Theil mit Wassergräben durchschnittene oder begrenzte, an vielen Stellen mit einzelnen Weiden, Pappeln und Erlen oder ganzen Reihen dieser Bäume bewachsene Wiesen hin, welche nach der Trockenheit oder Nässe des Sommers mehr oder weniger feucht sind. Am obern Ende der größten, ½ Stunde langen Wiese befand sich im Jahre 1834 ein kleiner, etwa 500 Schritte langer und 200—300 Schritte breiter Kiefernwald, in welchem auf sehr trocknen Boden ziemlich hohe und sehr schlanke Kiefern standen.

Dieß ist die Beschaffenheit der Gegend, deren Erforschung in ornithologischer Hinsicht mir um so angenehmer seyn mußte, je mehr sie von der meines Wohnortes abweicht. Ich vermuthete in ihr auch andere Subspecies, als die hiesige darbietet, und der Erfolg wird zeigen, daß ich mich nicht täuschte.

Am 29. April (1834.) machte ich den ersten Ausflug. Eine Unzahl von Haussperlingen begrüßte mich im Dorfe und in den dasselbe umgebenden Gärten. Sie trugen Halmen und Federn zu Neste und benutzten zu Brutlöchern nicht nur alle passenden Höhlungen in den Häusern, Scheunen und Ställen, sondern machten sich auch selbst solche Löcher zurecht. Sie krochen nehmlich in die Strohdächer, und zwar so tief hinein, bis man sie nicht mehr sah. So entstand eine kleine Oeffnung, welche immer von Neuem erweitert wurde, bis sie innwendig, bey kleinem Ausgangsloche, so viel Umfang erhielt, daß ein Sperlingsnest darinn Platz findet. Sie wählen dazu ganz besonders dicke, ziemlich alte Strohdächer; denn die dünnen bieten dem Neste nicht genug Raum dar, und die neuen haben ein zu vestes Stroh, als daß sie in ihm die Nester bequem anbringen könnten. Ich vermuthe, daß sie innwendig, um dem Neste den ihm nöthigen Raum zu verschaffen, das mürbe Stroh abbeißen und auf die Seite schieben. Ein solches Dach enthält oft viele Sperlingsnester, und sieht aus, als wenn Jemand mit einem dicken Stocke lauter Löcher hinein gestochen hätte. Diese Nester sind sehr verborgen und oben durch das über ihnen liegende Stroh vollkommen gegen den Regen geschützt. Ich hatte sie schon früher, aber nirgends in solcher Anzahl, wie hier gesehen.

Vor dem Dorfe waren die Feldsperlinge in großer Anzahl. Sie saßen auf den Pappeln, Weiden und andern Bäumen, besonders auf solchen, welche Höhlungen hatten, schrieen und schimpften, hielten sich treu paarweise zusammen und trugen nur zum Theil zu Neste. Auf den Wiesen waren kleine Gesellschaften von Wiesenpiepern, welche an den Gräben und auf den sumpfigen Stellen herumliefen, aber ihre Vorsicht war so groß, daß ich keinen erlegen konnte. Weiße Bachstelzen, welche in der hiesigen Gegend ungewöhnlich häufig sind, gab es nur wenige. Schafstelzen, die ich früher auf den Wiesen antraf und, wie wir sehen werden, später erlegte, waren noch nicht am Brutorte angekommen. Goldammern saßen überall auf den Bäumen und Sträuchern, und die Männchen ließen ihren einfachen, nicht unangenehmen Gesang hören. Ein gepaartes Paar Wiesensteinschmätzer war am Rande eines Wiesengrabens; aber weil ich das ganze Paar auf einen Schuß erlegen wollte, schoß ich nicht auf einen einzelnen, und das Paar entfernte sich so weit, daß ich die Verfolgung einstellte. Einzelne Saatkrähen flogen mit ihrem tiefen Krah aus dem Kieferhölzchen Stunden weit aus, und saßen hier und da auf den Feldern, um Insecten und ihre Larven wegzufangen, zum Theil auch, um den frisch gesäeten Hafer aufzulesen. Andere Krähen zeigten sich sehr einzeln, obgleich, wie wir weiter unten sehen werden, die Raben- und Nebelkrähen, Corvus corone et cornix *L.*, beyde dort wohnen. Besonders merkwürdig war mir der Gesang der Feldlerchen. Er war anders, und der auf den Wiesen durchaus schlechter, als der in der hiesigen Gegend. Ein Edelfinke schlug auf einer Pappel, und auch bey ihm fand ich, daß der Finkenschlag dort viel schlechter, als in der hiesigen Gegend ist. Auf einer andern Pappel sang ein Grünling genau wie die unsrigen; ich vermuthe, daß es unser **Chloris septentrionalis** war.

Auf einer Weide, die allein auf einer großen, etwa feuchten Wiese stand, hörte ich endlich den mir wohl bekannten dem Schwirren eines Strumpfwirkerstuhls ähnlichen Gesan[g] eines Grauammers, der **Emberiza miliaria** *L.* Die Be[nennung] Strumpfwirker für diesen Vogel, welche er i[n] Norddeutschland führt, ist sehr bezeichnend. Denn man glaub[t] bey seinem Gesange wirklich einen Strumpfwirkerstuhl zu hören. Ich näherte mich ihm, und bemerkte zu meiner Freude, da[ß] das Weibchen nicht weit von dem Männchen saß. Ich stellt[e] mich, als wollte ich vorübergehen, und schritt so lange weiter bis beyde ziemlich in einer geraden Linie gegen mich saßen; dan[n] schoß ich sie auf einen Schuß herab. Es war meine Miliari[a] **septentrionalis**. Nicht nur der Umstand, daß Boje eine aus[]ländische Art miliaria entdeckt hat, sondern auch die große Ver[]schiedenheit in der Lebensart und dem Betragen, von welche[r] ich weiter unten sprechen werde, nöthigen den Naturforscher, si[e] von den eigentlichen Ammern, Emberiza *L.*, zu trenne[n] und als eigene Sippe aufzuführen. Ich hatte früher an diese[r] Stelle keinen Grauammer bemerkt und habe schon damal[s] vermuthet, was ich später bestätigt gefunden habe, daß er seinen Aufenthaltsort nach den Umständen, besonders nach der Näss[e] oder Trockenheit des Jahres, bald dahin, bald dorthin verlegt. Noch muß ich bemerken, daß beyde Gatten dieses Paares di[e] Kennzeichen der Miliaria septentrionalis vollständig an sic[h] hatten, was ich unten in einer kurzen Zusammenstellung de[r] Verschiedenheiten der Gattungen (Subspecies) dieser Sipp[e] deutlich zeigen werde. In der hiesigen Gegend ist mir de[r] Grauammer nur 3 Mal vorgekommen.

Tags darauf, den 30. April, machte ich den zweyten Ausflug. Der Feldlerchengesang, welcher mir den Ta[g] vorher schon abweichend erschienen war, fiel mir so auf, da[ß] ich die erste Lerche, welche ich auf dem Boden sah, todtschoß. Es war die ächte **Alauda arvensis**, welche nur auf den Aeckern lebt. Die zweyte, welche ich erlegte, saß auf einer Wiese, und an ihr machte ich eine neue Bekanntschaft. Ich bemerke jetzt nur vorläufig — später schoß ich mehrere, unter andern 3 gepaarte Paare — daß sie sich durch einen gestreckten und schlanken Schnabel, niedrigen Kopf und eine geringe Körpergröße, hinlänglich von den meisten Feldlerchen unterscheidet. Auch von ihr und ihren nahen deutschen Verwandten wird weiter unten mehr die Rede seyn. Sie ist wenig scheu und die schlechteste Sängerinn unter allen.

In den Laubhölzern fand ich viele Vögel; doch waren sie noch nicht vollständig bevölkert, weil die Blätter erst anfingen, sich zu entfalten. Ein Paar Krähen ließen sich hören und sehen; es waren Nebelkrähen von der gewöhnlichen Zeichnung, doch schien mir das Weibchen etwas dunkler, als das Männchen zu seyn. Sie hatten wahrscheinlich ihr Nest auf einer der hohen Eichen; allein ich konnte es unter den Krähennestern, welche auf den Eichen umherstanden, nicht herausfinden, und die Krähen waren so scheu, daß keine erlegt werden konnte. An einer andern Stelle außerhalb des Waldes fand ich auf einer Aspe das Nest einer Rabenkrähe; das Weibchen brütete sehr eifrig auf seinen Eyern. Da aber das Männchen wegen seiner Vorsicht nicht zu schießen war, ich also das gepaarte

Paar nicht erlegen konnte: ließ ich das Weibchen ungestört fortbrüten. In dem Walde hörte ich wieder mehrere Edelfinken, deren Schläge etwas verschieden, aber keinesweges vorzüglich waren. Ja der eine Fink schlug so erbärmlich, daß ich in meinem ganzen Leben keinen so schlechten Finkenschlag gehört hatte. — Auf den hohen Eichen flöteten die Schwarzamseln schön und herrlich und ihr schöner Gesang scheint mir von dem unserer Schwarzwälder wenig verschieden zu seyn. Nicht so ist es bey den Singdrosseln; ihr Gesang war auffallend schlechter, als der dieser Vögel in unsern Nadelwäldern; auch davon weiter unten. Einzelne schwarzköpfige und klappernde Grasmücken, Currura atricapilla et garrula ließen sich in dem Unterholze vernehmen; ebenso an den Kanten des Waldes die fahle Grasmücke, Currura cinerea. Die Kohl-, Blau- und Sumpfmeisen, Parus major, coeruleus et palustris, strichen paarweise in den Wäldern herum, hielten sich aber in einem beschränkten Kreise auf; denn sie hatten die Nestlöcher schon aufgesucht und trugen zum Theil weiche Baustoffe hinein. Ein Kleiber lief unter starkem Geschrey an einer Eiche und auf ihren Aesten herum, und hackte eine Haselnuß, welche er noch aufgefunden und in eine Vertiefung eingeklemmt hatte, auf; sein Geschrey war dem in unsern Nadelwälder sehr ähnlich. Als ich ihn herabgeschossen hatte: bemerkte ich, daß es meine Sitta septentrionalis war. Vergebens suchte ich die schwarzrückigen und grauen Fliegenfänger; sie waren an ihren Brutörtern noch nicht angekommen. Ein großer Würger, Lanius excubitor *L.*, saß ruhig mit aufgerichtetem Körper auf dem Wipfel einer Eiche, und schaute ruhig von seiner Höhe in die Gegend hinaus. Eine Nachtigall schlug, niedrig auf einer Aspe sitzend, so eifrig, daß sich ihre Kehlfedern sträubten; sie war sehr zahm und ließ sich ganz in der Nähe von mir beobachten. Mehrere Paare Staaren, Sturnus vulgaris *L.*, saßen auf den Eichen; das eine von ihnen kroch zuweilen in sein Nestloch, welches an einem abgehackten Aste in eine Eiche hineingieng. Alle Männchen ließen ihren manchfaltigen, durch den Schafknechtspfiff ausgezeichneten Gesang hören; ein Männchen ahmte den herrlichen Pirolpfiff so täuschend nach, daß ich mich nach einem Pirole umsah. Sie flogen von Zeit zu Zeit auf die Wiesen und Aecker, um Nahrung zu suchen. Eine Gesellschaft von Wachholderdrosseln, welche im sogenannten Ziegelholze und auf den nahe bey diesem einzeln auf einer zum Theil feuchten Wiese stehenden Erlen und Eichen saßen und nicht selten auf den Boden herabflogen, um Käfer und Insectenlarven aufzulesen, versetzte mich im Geiste in den Norden. Die Männchen wollten ihre Weibchen durch ihren zwar manchfaltigen, aber mit vielen schlechten Tönen vermischten Gesang ergötzen. Diese Gesellschaft mochte aus 15 bis 18 Stück bestehen.

Ein Paar Eichelheher flogen unter lautem Geschrey von einer Eiche zur andern und waren augenscheinlich in der Paarung begriffen; sie waren so vorsichtig und scheu, daß sie nicht erlegt werden konnten. Einzelne Guckgucke ließen ihren einfachen, aber für viele Menschen interessanten, ja angenehmen Ruf ertönen; saßen aber so hoch auf den Wipfeln der größten Eichen, daß sie, selbst wenn sie ausgehalten hätten, mit einer gewöhnlichen Flinte schwerlich zu erlegen gewesen wären.

Das Merkwürdigste aber war mir der schon oben erwähnte zwischen Brinnis und Delitzsch, ½ Stunde vom erstern Orte entfernt liegende, von Saatkrähen bewohnte Kiefernwald. Schon früher hatte ich in den Umgebungen Altenburgs, namentlich auf dem Rittergute Oberlödla, welches dem Herrn von Pöllnitz gehört, Saatkrähencolonien gesehen; allein mit dieser, welche sich jetzt meinen Augen darstellte, ist keine der früher beobachteten zu vergleichen. Die schlanken Kiefern hatten nur wenige Aeste; denn der scharfe Koth der Krähen scheint selbst den Nadeln todtbringend zu seyn. Fast alles Gras unter diesen Kiefern war von den kalkartigen Excrementen dieser Krähen wie weggebeizt; die untern Aeste auf der obern Seite weißgefärbt, und die Bäume oben mit Nestern bedeckt. 2 bis 4, ja 5 standen auf einer Föhre, oft so nahe an einander, daß 2 nur 1 Nest auszumachen schienen. Es würden ohne Zweifel noch mehr Nester auf einem Baume angebracht gewesen seyn, wenn diese Kiefern nicht so sehr arm an Aesten und Zweigen gewesen wären. Der geehrte Leser wird sich über die Zerstörung der Nadeln und Gräser in diesem Wäldchen nicht wundern, wenn er erfährt, daß es wenigstens von 1000 Krähen bewohnt wurde. Von ihnen konnte man fast sagen, was Faber von den Vögelfelsen bey Island erzählt. Diese Krähen bedeckten den Acker, auf welchem sie sich niederließen, verfinsterten die Luft, wenn sie zusammengedrängt aufflogen, und betäubten das Ohr mit ihrem Geschrey, wenn sie einen Feind bemerkten. Sobald ich mich diesem Kieferholze näherte: stieg der ganze ungeheure Schwarm in die Luft, und flog unter einem wahrhaft furchtbaren Geschrey über den Nestern herum. Sie ließen nicht nur ihr wohlbekanntes Krah, krah hören, sondern gaben auch noch einen Ton von sich, welcher dem einen der Dohlen so ähnlich ist, daß ich Anfangs glaubte, diese befänden sich unter ihnen. Sie schwebten nun unter diesem Geschrey in größerer oder geringerer Höhe über dem Wäldchen herum, hüteten sich aber sehr, auf gewöhnliche Schußweite herabzukommen. So lange ich zugegen war, dauerte das Herumfliegen und Schreyen, ohne daß sich auch nur eine einzige niedergesetzt hätte. Viele hungrigen Jungen in den Nestern stimmten in das Geschrey der Alten mit ein und machten es noch furchtbarer. Erst als ich mich weit entfernt hatte: ließen sie sich allmählig wieder nieder und bedeckten die Bäume, auf welche sie sich setzten, nach und nach ganz; das Geschrey dauerte aber fort, und ich hörte es noch, als ich schon ¼ Stunde weit entfernt war. Die Krähen dieser Schaar sah ich nicht nur den ganzen Tag in der Nähe des Holzes auf den Brachäckern, sondern ½, ja hin und wieder 1 ganze Stunde weit davon entfernt. Sie belebten die ganze Gegend; denn sie flogen immer hin und her.

Da ich einige derselben zu haben wünschte: stellte ich mich Abends mit dem Revierförster der dortigen gräflich Hohenthalschen Besitzungen in dem Wäldchen auf den Anstand. So lange es noch hell war: schrieen die Krähen fürchterlich, und setzten sich nicht; sobald aber die Dämmerung einbrach: wurden sie dreister und ließen sich bey ihren Nestern nieder. Die erste, welche in unsere Nähe kam, wurde erlegt. Auf den Schuß erhob sich der ganze Schwarm mit einem, das frühere noch übertreffenden Geschrey in die Luft, schwebte eine Zeitlang über den Bäumen herum, und ließ sich wieder nieder. Ein zweyter Schuß streckte eine zweyte zu Boden, und erregte dieselbe Flucht und dasselbe, die Ohren betäubende Angstgeschrey; doch kamen sie so bald wieder, daß wir noch, ehe die Nacht völlig einbrach, eine dritte erlegen konnten.

Ein Jahr später kam ich auf einem andern Ausfluge bey guter Tageszeit in dieses Wäldchen. Die ganze Krähenschaar hatte mich schon von Weitem bemerkt, und erhob sich unter ihrem furchtbaren, Alles betäubenden Geschrey hoch in die Luft. Ich trat ein und schoß die erste, welche mir am Nächsten und am Tiefsten flog, herab; es war ein Weibchen. Nach einiger Zeit erlegte ich eine andere, und auch diese war weiblichen Geschlechts. Ich untersuchte nun mehrere Krähen, welche eine Jagdgesellschaft den ganzen Tag zuvor geschossen und liegen gelassen hatte, und fand unter den alten Vögeln lauter Weibchen, nicht ein einziges Männchen. Ich sah hier eine schon früher bey den Rabenkrähen gemachte Beobachtung bestätigt, nämlich die, daß bey den Krähen die Weibchen in der Vertheidigung ihrer Jungen viel dreister, als die Männchen sind; nur jene hatte die Liebe zu ihren Kindern so weit gebracht, sich dem Schützen auf Schußweite zu nähern, während die Männchen, weil ihre Liebe zu den Jungen geringer, als die der Weibchen ist, sich immer in sicherer, für ein mit Schrot geladenes Schießgewehr unerreichbaren Höhe hielten. Auch bemerkte ich von Neuem, was ich schon früher in diesen Blättern mitgetheilt habe, daß die Krähen nicht im zweyten, sondern erst im dritten Lebensjahre brutfähig sind. Alle erlegten alten Krähen waren völlig ausgefärbte Vögel. Ein Jahr früher hatte ich an derselben Stelle mehrere Junge erlegt, und an ihnen gefunden, daß sehr viele einen weißen Fleck am Kinne und manche weiße Nägel haben. Beydes habe ich nie an einer alten Saatkrähe beobachtet. In diesem Wäldchen horstete auch ein Paar Kolkraben; sie waren aber so scheu, daß keiner erlegt werden konnte. Später erhielt ich einen Jungen, und fand, daß er mein Corvus peregrinus war.

Da in diesem Wäldchen sehr oft Krähen geschossen werden: hatten Füchse ihre Baue daselbst angebracht und fraßen nicht nur einen Theil der unter den Bäumen liegenden, sondern schleppten sie auch ihren Jungen zu und ernährten auf diese Art sich und ihre Nachkommenschaft einen Theil des Jahres auf sehr bequeme Weise.

Diese Krähenschaar stand bey den Landleuten, welche in der Nähe dieses Wäldchens Aecker besitzen, nicht in dem besten Rufe; denn zur Saatzeit, besonders zu der des Hafers müssen sie, wenn sie die ausgestreuten Körner nicht sogleich eineggen können, einen Menschen an den besäeten Acker stellen; sonst wird der hingestreute Hafer in kurzer Zeit von den Krähen aufgefressen. Dennoch bin ich der Ueberzeugung, daß sie wegen der großen Menge Engerlinge und anderer schädlichen Insecten, welche sie verzehren, dem Landbau weit mehr Nutzen, als Schaden bringen, und deßwegen nicht so, wie es fast überall geschieht, befehdet werden sollten.

Den nächstfolgenden Tag, den 1. May, war ich abermals mit dem frühen Morgen im Freyen. Der Gesang der Feldlerchen, Goldammer und Grünlinge, das Schlagen der Finken und das Geschwätz der Sperlinge begrüßten mich beym Heraustreten aus dem Dorfe; auch hörte ich einige Gartenrothschwänze, welche in der vorhergehenden Nacht erst angekommen waren. An Hausrothschwänzen ist jene Gegend nicht reich; doch fand ich einige Paare schon in den ersten Tagen in Brinnis. Im Walde sah ich alle die den Tag vorher schon bemerkten Vögel, nur die Wachholderdrosseln nicht mehr; sie waren wahrscheinlich mit dem Anfange der Morgendämmerung verschwunden. Dagegen hörte ich einen Ringel- und ein Paar Turteltauber ihre angenehmen Töne auf hohen Eichen ausstoßen. Beyde saßen auf der höchsten Spitze. Da aber das Unterholz noch fast blätterlos war: machte ich gar keine Versuche, sie zu erlegen, da ich ihre Vorsicht kenne. Sie ließen sich von der Sonne bescheinen und saßen, der eine ruckſend, der andere angenehm girrend, sehr lange auf ein und derselben Stelle. Im Ziegelholze hörte ich einen Wendehals, welcher auf einer Aspe saß und laut schrie. Er lief auf den Zweigen derselben vor, und suchte sie sorgfältig ab. Bald darauf bemerkte ich auch das Weibchen auf einer Eiche, und schoß es herab. Das Männchen nahm diesen Mord seiner Gefährtin so übel, daß es sich weit entfernte und gänzlich schwieg. Nach Tische begab ich mich an dieselbe Stelle und gewahrte bald das Männchen, welches unter lautem Geschrey sein verlornes Weibchen ängstlich suchte. Es war, wie gewöhnlich, wenig scheu und deßwegen bald in meinen Händen. So hatte ich denn ein gepaartes Paar, welches die Kennzeichen meiner Jynx arborea deutlich zeigt und die Subspecies bestätigt.

Denselben Nachmittag wurde mir gesagt, daß bey Spröda, ¾ Stunden von Brinnis, sich Haubenlerchen aufhielten. Ich bat einen unserer Bekannten um ein Paar derselben, und erhielt auch bald ein gepaartes Paar von einer früher mir noch unbekannten Subspecies, von welcher ich später selbst ein gepaartes Paar erlegte. Ich werde weiter unten eine Beschreibung derselben mittheilen, und sage jetzt nur, daß diese Gattung die kleinste der deutschen Haubenlerchen ist und sich durch einen sehr gestreckten Schnabel und ziemlich platten Kopf hinlänglich von den andern unterscheidet.

Bey meiner Zurückkunft traf ich in der Nähe des Dorfes ein Paar Elstern an, das einzige, welches ich auf meinen dortigen Ausflügen gesehen hatte. Beyde Geschlechter waren so scheu, daß ich keins hätte schießen können; ich würde es aber auch nicht gethan haben, um dieses einzige Paar nicht zu vernichten. Wenn ich mit dieser Seltenheit der Elstern in jener Gegend ihr ungemein häufiges Vorkommen um Renthendorf vergleiche: so möchte ich in Wahrheit wissen, was ist die Ursache dieser merkwürdigen Erscheinung. Die Elster, welche ein Alles fressender Vogel ist, also, wie ich aus eigner Erfahrung weiß, Körner, Fleisch und die verschiedenartigsten Insecten und Insectenlarven verzehrt, ist in unserer, zwar holzreichen, aber doch armen Gegend häufig, und in der an Getreide, Vögeln und Insecten reichen brinniser Gegend, in welcher 1000 Saatkrähen ihren Unterhalt finden, selten. Also auch die Elster muß, wie die Nachtigall, gewisse Insecten zum Haupt- und Lieblingsfutter haben, welche nur in gewissen Gegenden so zahlreich vorkommen, daß sie sich bequem von ihnen nähren kann. Sie fehlt auch bey Asch, in der Nähe von Eger, ganz. Auch die Raben- und Nebelkrähen, von denen man glauben sollte, daß sie in den dortigen herrlichen Laubwäldern bequeme Brutplätze und auf den weiten Feldern hinlängliche Nahrung finden müßten, sind um Brinnis nicht häufig; denn die Individuen beyder Arten zusammengenommen, welche auf einer Stunde ins Gevierte verbreitet sind, machen gewiß kaum den vierten Theil der Rabenkrähen aus, welche man um Renthendorf findet. So muß ich auch noch bemerken, daß der

Bluthänfling um Brinnis weit seltener als hier ist. Ich sah auf meinen, 3 Tage hinter einander fortgesetzten Ausflügen nur wenige.

Die Bearbeitung der erlegten Vögel, welche mich schon die vorigen Tage beschäftigt hatte, nahm den 2ten May ganz in Anspruch, und da ich den 3ten abreisen mußte: konnte ich keine weitere Untersuchung der Gegend anstellen. Auf der Rückreise fand ich die auf der Hinreise gemachten und oben mitgetheilten Bemerkungen bestätigt, so daß es ganz überflüssig seyn würde, hier mehr darüber zu sagen. Bey meiner Ankunft traf ich alle die Vögel, welche bey meiner Abreise zu Neste trugen, brütend an.

Am 28. April des Jahres 1836. machte ich dieselbe Reise; allein ich ging von Renthendorf über Köstritz nach Zeiz. Um meinen Wohnort begrüßten mich dieselben Vögel, welche ich vor 2 Jahren sah und oben genannt habe. An einem Teiche zwischen Tautendorf und St. Gangloff lief ein **Totanus ochropus** herum; er bemerkte mich, weil ich hinter einem Erdhügel verborgen war, nicht, und so hatte ich Gelegenheit, seinem Treiben mit aller Muße zuzusehen. Er gieng so tief in das Wasser, als seine Füße erlaubten, hielt den Leib etwas nach vorn hin gesenkt, den Schwanz höher, als den Rücken und den Hals so eingezogen und Sförmig, daß der Rücken einen Buckel mit ihm bildete, und suchte in dieser gedrückten Stellung das Ufer und seine Umgebungen ab. Er besah jeden Stein, jede Hervorragung des Ufers und war ungemein gewandt und geschickt im Fangen der Insecten, welche er hier antraf. Sobald er ein Kerbthier gewahr wurde: lief er schnell darauf zu und pickte es weg. Ebenso fieng er die Insecten, welche auf dem Wasser schwammen. Ich sah hier deutlich den Unterschied im Betragen von der Sippe Wasser- und Schlammläufer, **Totanus et Pelidna**. Die erstern gehen tief in das Wasser und nehmen ihr Futter hauptsächlich von harten Gegenständen und von der Oberfläche des Wassers weg; die letztern hingegen laufen vorzugsweise auf schlammigen und moorigen Stellen herum, und fangen die auf dem Schlamme sitzenden Insecten oder die in ihm lebenden Insectenlarven; deßwegen haben die ersteren lange Füße und einen vorn harten Schnabel, die letzteren aber nur mittellange Füße und einen weichen, mit Gefühl versehenen Schnabel, was man auch an den getrockneten Schnäbeln der Schlammläufer und Schnepfen bemerken kann; denn man sieht an ihnen die eingetrockneten Nerven. Einige Paare Kiebitze hielten sich auf den Wiesen und Aeckern in der Nähe des Teiches auf und schrieen, als sie mich bemerkten, sehr stark, indem sie ihre gewöhnlichen, mit Geräusch verbundenen Flugschwenkungen machten. Der Wasserläufer wurde aufmerksam, richtete sich auf, und flog mit seinem pfeifenden Tone davon, obgleich ich nur mit der Hälfte des Kopfs über den Erdhügel wegsah.

Auf dem Wege von Gangloff nach Köstritz traf ich bey 2 Schafheerden Schafstelzen an. Die eine Gesellschaft mochte 12, die andere 8 Stück zählen. Sie hielten sich, wie gewöhnlich, in der Mitte der Heerde auf und liefen ganz nahe vor, hinter und neben den Schafen herum. Sie sind dann weit weniger scheu, als wenn sie frey neben, vor oder hinter der Heerde sitzen. Ich gieng ganz nahe hinzu und hatte Gelegenheit, sie sehr genau zu sehen. Sie hatten alle weiße Streifen über den Augen; es befand sich also kein **Budytes melanocephalus** oder **cinereocapillus** unter ihnen.

In einem engen, von einem Bache durchrieselten Thale zwischen Rüdersdorf und Köstritz fand ich meine liebe schwefelgelbe Bachstelze, doch nur die Männchen. Sie saßen auf Weiden- und Erlenzweigen, und ließen den einfachen Ton, welcher um diese Zeit oft ihren ganzen Gesang ausmacht, hören. Ein Männchen, welches recht hitzig war, flatterte mit etwas zurückgezogenen, schnell bewegten Flügeln von einem Baum zum andern, oder tief auf dem Bache hin.

Ein Blaukehlchen, nach welchem ich mich an diesem Bache umsah, fand ich nicht.

Auf einer Höhe bey Köstritz ergötzte mich der Gesang einer Haidelerche. Dieser herrliche Vogel schwebte hoch in der Luft herum und trug seinen schönen Triller mit einer so starken, vollen und reinen Stimme vor, daß ich sie kaum so schön gehört habe. Fast eine Viertelstunde lang genoß ich diesen Ohrenschmauß. Zwischen Köstritz und Zeiz bemerkte ich die verschiedenen, aber gewöhnlichen Vögel unserer Gegend; die Felder erklangen von dem Gesange der Feldlerchen, in den Gärten und Wäldern schlugen die Edelfinken, auf den Weiden sangen die Baumrothschwänze, auf den Dächern der Dörfer krächzten die Hausrothschwänze, zankten die Haussperlinge und sangen die weißen Bachstelzen; aus dem Gebüsche ertönten die lieblichen Stimmen der fahlen und klappernden Grasmücken, in den Wäldern pfiffen die Singdrosseln, flöteten einzelne Amseln und Plattmönche, zwitscherten die Meisen und sangen einzelne Flüevogel und Zaunkönige. Aus dem Elsterthale ertönte das starke Geschrey der Grünspechte, und in einem Nadelwalde schnurrte ein großer Buntspecht. Beym Eintritte in die Vorstadt von Zeiz hörte ich, wie vor 2 Jahren, die letzte schwefelgelbe Bachstelze.

Von Zeiz fuhren wir am 29. April so früh weg, daß die ganze Natur noch in tiefes Dunkel gehüllt war und noch lange in dem Schweigen der Nacht beharrte. Die Feldlerchen erhoben zuerst ihren muntern Chor, und als wir durch die schönen, zwischen Pegau und Leipzig liegenden Laubhölzer kamen: konnte selbst das Geräusch des Wagens die lauten Gesänge der Singdrosseln und Amseln, welche ihre herrlichen Stimmen von den hohen Eichen herab ertönen ließen, nicht übertäuben. Ein schwarzrückiger Fliegenfänger saß in dem ersten Eichenwalde und sah sich nach Insecten um. Ein Kuckuk hatte sich auf einen an der Straße stehenden Obstbaum niedergelassen, um von da aus Raupen und andere Kerbthiere zu erspähen. Bey Annäherung des Wagens flog er etwa 100 Schritte weit auf einen andern Baum und dieß trieb er so fort, bis er $\frac{1}{8}$ Stunde weit von seinem ersten Aufenthaltsorte entfernt war. Jetzt schien ihm diese Entfernung unangenehm zu werden; er bog deßwegen um den Wagen herum und flog in einem Zuge so weit zurück, daß er, ob ich mich gleich zum Wagen herausgelehnt hatte, sehr bald meinen Augen entschwand. Auch er bestätigte die bekannte Erfahrung, daß scheue Vögel sich vor der Annäherung eines mit Menschen besetzten Wagens weit weniger, als vor dem Heranschreiten eines einzigen Menschen fürchten. Sey es, daß sie glauben, vom

Wagen aus könnte das für sie verderbliche Schießgewehr nicht so leicht gehandhabt werden, oder sind sie um deßwillen wegen eines Wagens unbekümmert, weil ihnen von einem solchen aus noch nie etwas zu Leide geschehen ist, oder scheinen ihnen die vor den Wagen gespannten Pferde Sicherheit zu verheißen; ich lasse dieß unentschieden; aber die oben angeführte Thatsache unterliegt gar keinem Zweifel. Der eben erwähnte Kuckuk war so wenig scheu, daß ich ihn in der geringen Nähe von einigen 20 Schritten ganz deutlich beobachten und in ihm ein dem Männchen sehr ähnlich gefärbtes Weibchen erkennen konnte, da doch ein alter Kuckuk, welcher frey sitzend einen Menschen gegen sich herankommen sieht, schon 80 oder 100 Schritte vor ihm die Flucht ergreift, selten bis auf 70 und äußerst selten bis auf 60 Schritte aushält. Selbst die jungen Kuckuke, welche bald, nachdem sie das Nest verlassen haben, wie alle jungen Geschöpfe wenig Vorsicht gegen den Menschen zeigen, weil sie keine gefährliche Bekanntschaft noch nicht gemacht haben, werden sehr bald scheu, und in einigen Wochen so klug, daß sie dann nicht leicht zu erlegen sind.

In der Gegend von Zwenkau hörte ich einen Grauammer sein einfaches Strumpfwirkerschwirren vortragen; er saß auf einer lombardischen Pappel an der Straße und ließ uns vorbeyfahren, ohne seinen Platz zu verändern. Nicht weit von ihm bemerkte ich eine Nebelkrähe, welche allein auf Brachäckern herumlief, um Insecten und Würmer aufzusuchen. Diese beyden setzten mich in Verwunderung, weil ich sie früher nur jenseits Leipzigs gesehen hatte. Sie waren also weiter westlich vorgedrungen und hatten ihren Aufenthaltsort weit entfernt von den andern Verwandten genommen. Sie bildeten gleichsam die Vorhut der Schaar, welche weiter östlich ihren eigentlichen Wohnort hat. Meine Vermuthung, daß sich die Grauammern bald nach Zeiz hin verbreiten würden, ist wenigstens bis jetzt, wie wir weiter unten sehen werden, nicht in Erfüllung gegangen.

Sobald ich in Leipzig angekommen war, begab ich mich in van Akens Menagerie. Hier zog ein schönes Paar lebender Kondore, dieselben, welche mein verstorbener Freund Gourcy in Wien sah und in diesen Blättern beschrieben hat, meine Aufmerksamkeit in hohem Grade auf sich. Diese schönen Vögel stehen unter den Geiern da, wie die Falken unter den übrigen Raubvögeln, d. h. sie übertreffen alle Geier sehr weit an Schönheit und Anstand. Sie saßen wie Könige unter den übrigen Vögeln der Menagerie auf einer Stange so aufrecht, daß ihr Körper senkrecht stand, und sie ihren Koth nicht rückwärts, sondern zwischen den Beinen vorwärts wegspritzten. Ihr Gefieder am Körper ist nicht lang, zerschlissen und locker anliegend, wie bey den andern Geiern, sondern kurz, geschlossen und knapp. Der große Kamm des klaffenden Schnabels, welcher das Männchen auszeichnet, der beyden Geschlechtern gemeinsame, nackte, mit merkwürdigen Anhängseln versehene, rothe, die Farbe und Gestalt nicht selten verändernde Hals, die prächtige, aus ungemein schönen und blendendweißen, zerschlissenen, flaumartigen Federn bestehenden Krause, gegen welche das glänzende Eisenschwarz des übrigen Gefieders und der silberfarbige Schild auf den Flügeln schön absticht, gaben einen herrlichen Anblick. Das Gefieder ihres Körpers hatte in Hinsicht seiner Beschaffenheit mehr Aehnlichkeit mit dem eines Pfaues, als eines Geiers. Bey den meisten Geiern, namentlich bey Vultur fulvus, Kolbii, albicollis et cristatus, ganz vorzüglich aber bey Vultur niger kann man die Umrisse der Brustfedern nicht nur recht gut sehen, sondern die einzelnen Federn auch zählen; nicht so bey Sarcorhamphus gryphus (condor). Die Federn dieses gewaltigen Vogels sind nicht nur kurz und breit, sondern auch so beschaffen und so knapp auf einander liegend, daß die ganze Brust des Vogels wie aus einem Gusse erscheint, was seine Schönheit gar sehr erhöht. Dieses Schöne und Edle des Condors wird durch seine Furchtlosigkeit vermehrt. Die beyden, von denen ich hier spreche, saßen ganz keck auf ihrer Sitzstange und bekümmerten sich so wenig um die vielen anwesenden Fremden, als ob diese gar nicht vorhanden wären. Sie blickten aus ihren hellen und schönen Augen so furchtlos nach ihnen hin, daß man sie nicht ohne Bewunderung ansehen konnte. Auch fiel es ihnen gar nicht ein, von ihrer Sitzstange entweichen zu wollen; sie ertrugen das Schicksal ihrer Gefangenschaft mit stoischer Gleichgültigkeit. Nach einiger Zeit ließ sie der Besitzer der Menagerie frey über den Köpfen der Anwesenden in der Bude herumfliegen. Auch jetzt bekümmerten sie sich eben so wenig, als früher, um die Menge der Menschen, und auch jetzt suchten sie keinen Ausweg, um zu entfliehen, sondern kamen auf den Ruf ihres Herrn willig und bald auf ihre Sitzstange zurück. Sie gewährten im Fluge wegen ihrer ungeheuern Schwingen und der Leichtigkeit und Sicherheit ihrer Bewegungen einen prächtigen Anblick. Wie herrlich müssen sich diese Vögel ausnehmen, wenn sie über den Cordilleras herumschweben!

Eine andere Bemerkung, welche ich machte, ist die, daß das Männchen bedeutend größer als das Weibchen war. Ich fand diese bey einem andern Paare, welches ich in Leipzig sah, und einem dritten, welches mir in Dresden zu Gesicht kam, bestätigt. Da mir eine Vergleichung der Geschlechter von andern Kammgeiern, namentlich von Sarcorhamphus Papa, nicht zu Gebote steht: weiß ich nicht, ob dieses Größenverhältniß, welches ich bey dem Kondor beobachtete, der Sippe Sarcorhamphus überhaupt, oder dem Kondor allein eigenthümlich ist. Allein dem sey, wie ihm wolle, der Umstand, daß bey dem Kondor nicht, wie bey den andern Raubvögeln, das Weibchen, sondern das Männchen das größte unter den Geschlechtern ist, verdient alle Aufmerksamkeit und muß zu manchen andern Forschungen über die Lebensart dieses Vogels und über die ganze Sippe Sarcorhamphus auffordern, die vielleicht manches Wichtige enthüllen werden. Dann fiel mir auf, daß das Männchen, welches doch schon vollkommen ausgefärbt war, keinen rothen, wie das alte Weibchen, sondern einen grauweißen Augenstern hatte. Ich kann mir diese Erscheinung nicht anders erklären, als dadurch, daß diese Vögel den rothen Augenring, als das letzte Zeichen des völlig ausgefärbten Kleides erhalten. Wenn, wie ich vermuthe, diese beyden Kondors in der Menagerie Sr. Majestät des Königs von Preußen, in welche sie von dem Herrn van Aken verkauft wurden, noch leben: so würden die berliner Naturforscher leicht ausmitteln können, ob der Augenstern des Männchens jetzt dem des Weibchens völlig gleich gefärbt ist.

Denselben Tag zeigte mir der Herr Hofrath, Professor Dr. Schwägrichen die zoologische Sammlung der Universität mit vieler Freundlichkeit und Güte. Das Merkwürdigste unter den Vögeln war offenbar ein schöner Kondor, ein Argusfasan,

Leyerschwanz, Paradiesvogel, mehrere südamericanische Hühner, eine Alca impennis, ein Pinguin, und einige seltene Kolibris; wenigstens sind mir diese alle noch in lebhaftem Andenken.

Durch die Güte des Herrn Professors, Dr. Kunze, sah ich auch die Sammlung der naturforschenden Gesellschaft in Leipzig. Auch sie enthielt manches Schöne; das Vorzüglichste unter den Vögeln war ebenfalls ein Kondor und mehrere andere südamericanische Vögel, welche Herr Pöppig geschickt hatte.

Den letzten April reiste ich nach Brinnis. Nicht weit vor dem Hallschen Thore sah ich eine Haubenlerche, welche über der Straße herumfliegend, recht angenehm sang; eine andere, wahrscheinlich das Weibchen, lief auf der Straße, und flog, wenn sie von derselben verscheucht wurde, auf die neben ihr liegenden Felder. Das Männchen schwebte, so lange ich sie sehen konnte, in der Luft herum. Etwa eine halbe Stunde von Leipzig hörte ich wieder das Strumpfwirkerschwirren des Grauammers, und sah bald darauf den Vogel auf einer lombardischen Pappel sitzen. Von Zeit zu Zeit vernahm ich diesen merkwürdigen Gesang, was mir um so auffallender war, da ich ihn an diesen Stellen vorher nicht gehört hatte. Die Grauammer hatten sich also in diesem Jahre häufig in jener Gegend eingefunden, und schienen für immer dort bleiben zu wollen. Auch den Gesang der Feldlerchen konnte ich jetzt, da der Wagen die Kunststraße verlassen hatte und wenig Geräusch machte, genauer beobachten, und bemerkte den schon früher wahrgenommenen Unterschied in Bezug auf den der unsrigen. Ich werde sehr bald den Grund davon angeben. An mehrern Dörfern, durch welche ich kam, sah ich die mir so lieben Haubenlerchen, welche theils auf den Wegen, theils auf den die Gärten umgebenden Lehmwänden, theils auf den Strohdächern herumliefen. Einige Männchen ließen, in der Luft herumfliegend, ihre angenehmen Töne hören. Von Zeit zu Zeit sah ich noch einzelne Vögel oder kleine Gesellschaften derselben vorüberfliegen; es waren Schaafstelzen und Pieper, welche noch auf dem Zuge waren.

Als ich in die Nähe von Brinnis kam: fiel es mir sehr auf, von den Saatkrähen, welche 2 Jahre früher die ganze Gegend belebten, nur sehr wenige zu bemerken; ich sah nur hier und da eine, während früher die Aecker von ihnen nicht selten bedeckt waren. Dieses Räthsel wurde bald gelöst. Im Winter vor meiner Ankunft waren alle Kiefern dieses Hölzchens gefällt worden, und so hatten die ankommenden Saatkrähen keine Nestplätze mehr, und waren dadurch genöthigt worden, ihren Aufenthaltsort 1½ Stunden weiter zu verlegen. Nur einige Paare hatten auf einer noch stehenden großen Fichte genistet; allein es schien sie nur eine große Vorliebe für den Ort an diese eigentlich wenig passende Stelle gefesselt zu haben; denn die Fichte war wegen ihrer vielen Aeste leicht ersteigbar, und die Saatkrähen bauen ihre Nester am liebsten und fast immer nur auf solche Bäume, deren Schaft weit hinauf ohne Ast ist. Die wenigen noch übrigen waren so scheu, daß ich auch bey der größten Sorgfalt nicht eine einzige würde haben erlegen können. Es ist sonderbar, daß diese Krähen nicht eine nur ¼ Stunde entfernte Stelle in einem Laubholze, an welcher eine bedeutende Zahl Kiefern stehen, aufgesucht und als Wohnplatz benutzt hatten. Man sieht hieraus deutlich, daß sie in der Wahl ihres Aufenthaltortes sehr eigensinnig sind. Daß den wenigen noch übrigen Saatkrähenpaaren das Leben in so kleiner Gesellschaft nicht gefallen würde, vermuthete ich sogleich, und ich hatte mich nicht geirrt; denn im folgenden Frühjahre waren sie alle verschwunden.

Das Auffallendste bey dieser früher so sehr zahlreichen Krähencolonie war mir der Umstand, daß diese große Schaar aus 2 Subspecies bestand, von denen jede einen Theil desselben inne hatte. Den obern Theil des Wäldchens bewohnten mein Corvus granorum, und den untern mein Corvus agrorum. Wenn sie aufgescheucht wurden, konnte man Anfangs noch 2 Schaaren unterscheiden; bald mischten sie sich aber, nach der den Krähen eigenthümlichen Geselligkeit, nach welcher sie auch Dohlen und Elstern in ihre Reihen aufnehmen, unter einander und bildeten einen einzigen großen Flug. Ich bedauerte den Abzug dieser Saatkrähen sehr; denn ihre Anwesenheit in der schon oben angegebenen ungemein großen Anzahl hatte mir viele Unterhaltung gewährt und war gewiß für die getreidereiche Gegend von großem Nutzen gewesen.

Am 3. May machte ich den ersten Ausflug, und bemerkte mit Verwunderung, daß das Strumpfwirkerschwirren häufiger als jemals, und an Orten, an denen ich es nie gehört hatte, ertönte. Ich richtete auf diese Vögel vorzugsweise meine Aufmerksamkeit und schoß den ersten, welchen ich antraf. Es war meine Miliaria germanica, eine sehr verwandte mit der, von welcher ich 2 Jahre früher ein gepaartes Paar erlegt hatte. Eine Viertelstunde von dieser Stelle traf ich einen andern Grauammer an, feuerte ihn herab, und hatte meine Miliaria advena in der Hand. Nach 5 Tagen kam ich an einen, nahe an einem Laubholze liegenden, mit Hafer besäeten Acker, und fand abermals ein Paar dieser Vögel. Das Männchen schwirrte auf einer Birke und das Weibchen las den hin und wieder liegen gebliebenen Hafer vom Acker auf. Ich schoß, um das gepaarte Paar zu erhalten, zuerst das letztere, in der Hoffnung, das vorher wenig scheue Männchen leicht zu erlegen. In dieser Hoffnung hatte ich mich aber getäuscht; das Männchen hatte den Tod seines Weibchens mit angesehen, und war dadurch so scheu geworden, daß es durchaus nicht schußgerecht aushielt. Erst 2 Tage später gelang es mir, dasselbe zu hinterschleichen und zu schießen, ehe es mich gewahr wurde. Ich hatte nun ein gepaartes Paar von Miliaria germanica. Ich kann nicht unterlassen, hier Einiges über die Grauammer zu bemerken.

Die Richtigkeit der von mir aufgestellten Sippe Miliaria hat auch Boje, welcher eine ausländische gute Art aufzufinden so glücklich war, anerkannt, und ich erlaube mir zur Begründung derselben Einiges zu sagen. Der Grauammer ist der Ammer in höchster Vollendung; denn bey keinem andern steht der Höcker im Oberschnabel, das characteristische Kennzeichen der Ammer, so deutlich hervor, als beym Grauammer; schon dieser einzige Umstand würde die Annahme der Sippe rechtfertigen. Allein der Grauammer hat noch manches Andere, was ihn sehr auszeichnet. Dahin gehört zuerst seine Erdfarbe oder sein Lerchengrau auf dem Rücken, durch welches er sich auf den ersten Blick von allen andern Ammern unterscheidet und eine gewisse Verwandschaft mit den dickschnäbligen Lerchen, namentlich mit der Kalanderlerche zeigte. Auch durch das in das Rostgelbe fallende und stark gefleckte Jugendkleid erhält der Gruammer Aehnlichkeit mit den Lerchen. Ebenso ist der Umstand beachtungswerth, daß er an keiner Schwanzfeder einen keilförmigen

weißen Fleck hat, den die ächten Ammern an der ersten und zweyten Steuerfeder stets zeigen. Es darf nicht übersehen werden, daß bey den andern Ammern die Weibchen eben so groß, oder nur wenig kleiner, als die Männchen sind. Bey den Grauammern aber ist dieß ganz anders. Bey ihnen ist das Weibchen stets viel kleiner als das Männchen, was ich mit desto größerer Sicherheit behaupten kann, da ich 6 gepaarte Paare alter, zur Brutzeit geschossener Vögel und 2 Paar Geschwister im Jugendkleid besitze; denn die Grauammer sind, wie wir sehen werden, in Größe und Gestalt so verschieden, daß man, um etwas Näheres über sie sagen zu können, durchaus gepaarte Paare vor sich haben muß. Es gibt wenige alte Linneische Arten, bey denen die Eintheilung derselben in Subspecies so nothwendig erscheint, wie bey unserm Grauammer; ich werde weiter unten die Richtigkeit dieser Behauptung durch eine kurze Beschreibung der verschiedenen Gattungen (Subspecies) darthun, und erlaube mir jetzt, über die Sippe Miliaria, Grauammer, im Allgemeinen etwas zu sagen. Die eigentlichen Ammer, Emberizae der Neuern, sind Strauchammer (Buschammer); denn ihr liebster Aufenthaltsort ist das Gebüsch, wie das mit Gesträuch vermischte Rohr der eigentliche Wohnort der Rohrammer, Cynchramus *Boje*, ist. Die Grauammer hingegen sind Erdammer, humicolae, denn auf dem Boden halten sie sich vorzugsweise auf; deßwegen haben sie auch die Erd- oder Lerchenfarbe und im Verhältniß zu ihrer Größe sehr große Füße, um bequem auf ihr herumhüpfen zu können. Nur wenn der Goldammer singt oder sich vollkommen gesättigt hat: setzt er sich, um auszuruhen, auf einen Zweig, am liebsten auf einen dürren, oder auf eine Baum- oder Strauchspitze, oft nur wenig hoch über den Boden. Ja er singt zuweilen auf der Erde. Am 8. May 1336. sah ich bey Brinnis einen auf einem Maulwurfhügel, welcher sehr anhaltend sang, gerade wie es die Haubenlerchen zuweilen thun. Auch darinn weichen die Grauammer von den eigentlichen Ammern sehr ab, daß sie zur Paarungszeit einen ganz eigenthümlichen Flug annehmen. Sie ziehen nehmlich dann die Flügel oft so sehr zurück, daß sie mit dem Schwanze ein Dreyeck bilden und bewegen sie ganz schnell, wodurch ein eignes Flattern entsteht, welches ich zu eben dieser Zeit bey den Grünlingen, Zeisigen, Fitislaubsängern und andern, nie aber bey den Goldammern gesehen habe. Der Flug der Grauammer erhält dadurch eine große Aehnlichkeit mit dem der Staare, wenn sie ihre Jungen recht eifrig füttern. Aber auch der gewöhnliche Flug der Grauammer geht mehr in einem Zuge fort und hat eine ganz andere Beschaffenheit, als der der eigentlichen Ammer, wozu wohl auch der Umstand, daß sein Schwanz verhältnißmäßig viel kürzer als der der eigentlichen Ammer ist, das Seinige beytragen mag. Alles dieß vereinigt berechtigt gewiß den Naturforscher, den Grauammer als eigene Sippe unter dem Namen Miliaria aufzuführen, wie es bereits in meinem Handbuche der Naturgeschichte der Vögel Deutschlands geschehen ist.

Die verschiedenen Gattungen dieser Sippe, welche ich kenne und besitze, sind folgende:

1) Der starke Grauammer, Miliaria valida (Emberiza miliaria *Linn.*).
Die Seiten des nicht aufwärts gerichteten Unterkiefers treten an dem etwas großen Schnabel nicht über die Seiten des Oberkiefers vor; die Stirn erhebt sich bald über den Schnabelrücken empor. Länge 8″ par. Maaß.

2) Der dickschnäblige Grauammer, Miliaria crassirostris (Emberiza miliaria *L.*).

Die Seiten des ziemlich aufwärts gerichteten Unterkiefers treten an dem kurzen Schnabel weit über die Seiten des Oberkiefers vor. Die Stirn ist merklich niedriger, als der Schnabelrücken. Länge 7″ 9‴ par. M.

3) Der hochschnäblige Grauammer, Miliaria altirostris (Emberiza miliaria *L.*).

Die Seiten des kaum merklich aufgerichteten Unterkiefers treten an dem äußerst hohen Schnabel über die Seiten des stark gewölbten Oberkiefers kaum merklich vor; die Stirn ist nur wenig niedriger als der sehr hohe Schnabelrücken. Länge 7″ 9‴ par. M.

4) Der nordische Grauammer, Miliaria septentrionalis (Emberiza miliaria *L.*).

Die Seiten des sanft aufwärts gerichteten Unterkiefers treten an dem sehr gestreckten Schnabel nur wenig über die Seiten des flach gewölbten Oberkiefers vor; die Stirn ist merklich niedriger als der niedrige Schnabelrücken. L. 7″ 7‴ par. M.*

5) Der deutsche Grauammer, Miliaria germanica (Emberiza miliaria *L.*).

Die Seiten des etwas aufwärts gebogenen Unterkiefers treten an dem etwas hohen und gestreckten Schnabel fast ganz unmerklich über die des ziemlich stark gewölbten Oberkiefers vor; die Stirn ist bedeutend niedriger als der hohe Schnabelrücken. Länge 7″ 5‴.

6) Der fremde Grauammer, Miliaria peregrina (E. miliaria *L.*).

Die Seiten des stark aufwärts gebogenen Unterkiefers treten an dem sehr kurzen Schnabel ziemlich weit über die Seiten des stark gewölbten Oberkiefers vor; die Stirn ist kaum niedriger als der etwas hohe Schnabelrücken. Länge 7″ 6‴.

7) Der kleine Grauammer, Miliaria minor (Emberiza miliaria *L.*).

Die Seiten des etwas aufwärts gebogenen Unterkiefers treten an dem großen Schnabel kaum merklich über die Seiten des sanft gewölbten Oberkiefers vor; die Stirn ist viel niedriger als der hohe Schnabelrücken. Länge 7″ 1‴.

8) Der südliche Grauammer, Miliaria meridionalis (Emberiza miliaria *L.*).

Die Seiten des stark aufwärts gekrümmten Unterkiefers treten an dem etwas kurzen, aber hohen Schnabel nicht über die Seiten des sanft gewölbten Oberkiefers vor; die Stirn ist etwas niedriger als der niedrige Schnabelrücken. Länge 7″ 9‴.

Nr. 1. zeichnet sich von allen Verwandten durch seine sehr bedeutende Größe und den tüchtigen, aber nicht eben breiten

* Da von mir Alles, was ich in diesen Blättern mittheilen werde, nach par. Maaß gemessen ist, so bemerke ich dieß hier zum letzten Male.

Schnabel auf den ersten Blick aus. Wenn man ihn neben der Miliaria minor sieht, so ist der Unterschied eben so bedeutend als zwischen dem Kolkraben und der Rabenkrähe. Sein eigentliches Vaterland kenne ich nicht. Das Männchen von dem Paare, welches ich besitze, wurde in einem sehr harten Winter im Orlthale erlegt, und das Weibchen bekam ich im Januar 1820., also in einem sehr strengen Winter, aus der hiesigen Gegend lebendig. Es war eine Stunde von hier, nahe am Ursprunge der Roda, vor einer Scheune im Netze mit Goldammern gefangen worden. Ich hielt es 4 Monate im Käfige, welcher auch in der strengen Kälte neben, nicht in einem geheizten Zimmer hieng. Wenn das Trinkwasser eingefroren war: gab ich ihm anderes, und so befand er sich bey Hafer und anderm Getreide — den erstern fraß er ganz besonders gern — Anfangs recht wohl. Er lockte nur von Zeit zu Zeit, so daß ich aus dem Mangel des Gesangs leicht sein Geschlecht errathen konnte. Er saß sehr lange auf einer Stelle und hatte etwas Ruhiges und Phlegmatisches. Nur als das Frühjahr kam: wurde er unruhig, wahrscheinlich, weil der Trieb, vor der Brutzeit seine Heimath zu suchen, recht lebhaft in ihm erwacht war. Bald darauf verschmähte er das Futter und starb kurze Zeit darauf.

Es ist mir sehr wahrscheinlich, daß dieser Grauammer nordöstlich von uns wohnt und nur durch sehr strenge Kälte aus seinem Vaterlande vertrieben, unsere Gegend zuweilen besucht. Er gehört aber bey uns zu den sehr seltenen Erscheinungen.

Nr. 2. lebt und nistet in Mecklenburg; mein geehrter Freund Zander, derselbe, welcher die recht gute Naturgeschichte der Vögel Mecklenburgs herausgibt, schickte mir ein Paar dieser Vögel, von denen das Männchen am 5. May 1831. und das Weibchen am 26. April 1832. erlegt ist, beyde also zu einer Zeit geschossen sind, in welcher der Zug der Grauammer längst vorüber ist. Auch auf Rügen kommt er wenigstens im Herbste, wie ein im October 1819. dort getödtetes Stück meiner Sammlung beweist, vor. In die hiesige Gegend verirrt er sich aber nur in harten Wintern. Ein Männchen bekam ich am 20. December 1819. und ein anderes am 10. Januar 1820. Er unterscheidet sich von dem vorhergehenden außer den oben angegebenen Kennzeichen noch durch den platten Kopf.

Nr. 3. ist ein ausgezeichneter Vogel, dessen Schnabel, in Bezug auf seine Höhe, das Aeußerste erreicht, was ein Grauammerschnabel erreichen kann. Er lebt im nördlichen Deutschland. Ich erhielt ein Männchen - erlegt am 26. Juny 1835. — von Dresden, ein am 26. August 1832. geschossenes altes Weibchen aus Lübs in Mecklenburg, ein Männchen im ersten Herbstkleide von Rügen und ein junges Weibchen von meinem theuern Seyffertitz. Diese beyden letztern beweisen auch, daß diese Höhe des Schnabels nicht Folge des Alters ist.

Nr. 4. unterscheidet sich, wie schon oben bemerkt wurde, von der vorhergehenden durch seinen gestreckten Schnabel, von mehrern Verwandten auch durch den nur sanft aufwärts gekrümmten Unterkiefer. Er bewohnt das ganze nördliche Deutschland bis Leipzig herab. Ein gepaartes Paar erlegte ich, wie oben bemerkt wurde, zu Ende des April 1834 bey Binnis, ein anderes am 7. Julius 1836. bey Lübs geschossenes gepaartes Paar erhielt ich von meinem Freunde Zander, mehrere einzelne von Rügen und ein Paar Geschwister im Jugendkleide ebenfalls von Lübs.

Nr. 5. unterscheidet sich von dem vorhergehenden, mit welchem er die größte Aehnlichkeit hat, vorzüglich durch den größern Schnabel. Dieß bemerkt man am deutlichsten, wenn man beyde Schnäbel von unten ansieht, dann erscheint der unseres Vogels viel kräftiger, als bey Miliaria septentrionalis. Auch dieser Vogel lebt im nördlichen Deutschland. Ich schoß bey Brinnis, wie schon oben bemerkt wurde, ein gepaartes Paar und ein schönes altes Männchen, und erhielt ein solches auch von Rügen.

Nr. 6. nannte ich um deßwillen den fremden Grauammer, Miliaria peregrina, weil ich ihn früher nur im Winter erhielt; allein jetzt würde ich ihm einen andern Namen geben; denn er ist in unserm Vaterlande gar kein Fremdling, sondern ein ganz einheimischer Vogel. Ich erlegte ihn, wie oben schon bemerkt wurde, bey Brinnis, im Winter bey Gotha, und erhielt nicht nur ein gepaartes Paar und einen jungen Vogel von Lübs, sondern auch einzelne von Görlitz und aus der Gegend von Berlin. Er ist also weit verbreitet. Er hat mit Miliaria crassirostris in Hinsicht des Schnabels Aehnlichkeit; allein dieser ist viel kürzer, ja der kürzeste von allen Grauammerschnäbeln.

Nr. 7. unterscheidet sich leicht von allen Verwandten durch die sehr geringe Größe — er ist fast 1″ kürzer und schmäler als seine großen Verwandten — und den im Verhältniß zu seiner Größe großen Schnabel. Seine Füße stehen mit seiner Größe im Verhältnisse, und sind deßwegen merklich kleiner als bey allen vorhergehenden. Im mittlern Deutschland habe ich ihn noch nicht angetroffen. Ich erhielt ein gepaartes Paar und einen Jungen von ihm aus Lübs, 2 Männchen von Rügen und 1 Weibchen aus Pommern. Es ist sehr interessant, die große Miliaria valida und die kleine M. minor neben einander zu sehen.

Nr. 8. endlich ist durch seinen kurzen, aber hohen und äußerst zusammengedrückten Schnabel leicht kenntlich. Durch diesen erhält er einige Aehnlichkeit mit Miliaria altirostris; allein der Schnabel des letztern ist stets viel höher, besonders am Oberkiefer, auch ist sein Unterkiefer weniger als bey Nr. 3. aufwärts gerichtet. Er bewohnt das südliche Europa; doch kann ich nicht sagen, wie weit er verbreitet ist; denn ich erhielt nur ein altes Paar nebst einem Jungen aus Dalmatien.

Ueber den Aufenthaltsort der von mir beobachteten Grauammer bemerke ich noch, daß ich sie vorzugsweise auf solchen Wiesen, welche etwas, doch nicht sehr sumpfig sind, eine bedeutende Ausdehnung und hohes Gras haben, mit Büschen und Bäumen hin und wieder besetzt oder von Baumreihen begränzt sind und an Getreidefelder stoßen, getroffen habe; nur selten da, wo nur kleine Strecken Wiesen von Feldern eingeschlossen waren. — Die Witterung, namentlich die Nässe oder Trockenh.it des Frühjahres hat auf die Verlegung ihres Aufenthaltes einen sehr bedeutenden Einfluß; denn sie fliehen die nassen Wiesen eben so sehr, als die ganz trocknen, und führen, wie wir weiter unten sehen werden, ein zigeunerartiges Leben. Die ich im May 1836 bey Brinnis antraf, waren alle wenig scheu und hielten deßwegen gut schußgerecht aus; das eine Männchen ausgenommen, von dessen scheuem Wesen nach dem Tode seines Weibchens ich schon oben gesprochen habe.

Die erlegten hatten Getreidekörner und Grasſämereien im Magen, und ich vermuthe, daß ſie, um die letztern aufzuſuchen, ihren Wohnſitz vorzugsweiſe auf etwas feuchten, grasreichen Wieſen aufſchlagen. Wie ſpät oft ihre zweyte Brut erfolgt, zeigt der Umſtand, daß man noch gegen die Mitte des September Vögel im reinen Jugendkleide antrifft, deutlich genug.

Denſelben 3. May 1836. hörte ich bey Brinnis den erſten Brachpieper. Er war vielleicht kurz zuvor angekommen. Die Brachpieper ſind dort auf den großen, oft viertelſtundenlangen Brachen und ſehr flüchtig. Man trifft ſie bald da, bald dort an, und da ſie ſehr flüchtig und ſtets mehr oder weniger ſcheu ſind: verliert man ſie leicht aus den Augen und macht deßwegen nicht ſelten eine fruchtloſe Jagd auf ſie. So ergieng es mir dießmal; meine Bemühungen, den bemerkten Brachpieper zu erlegen, waren fruchtlos. Doch ſchoß ich, bey einem kurzen Aufenthalte in Brinnis, am 20. May 1835. einen ſolchen Pieper, und erneuerte eine ſchon früher gemachte Bekanntſchaft auf eine überraſchende Weiſe, von welcher weiter unten die Rede ſeyn wird. Zuerſt will ich von den Brachpiepern im Allgemeinen Einiges bemerken. Ich habe in meinem Handb. d. Naturg. aller Vögel Deutſchlands behauptet, daß der Brachpieper nicht zu **Anthus**, ſondern zu **Corydalla** *Vigors*, alſo zu den Stelzenpiepern zu rechnen ſey. Freylich müſſen dann die im Handbuche S. 321 angegebenen Kennzeichen etwas anders beſtimmt werden. Es heißt dort: „der Schnabel iſt ziemlich ſtark, faſt lerchenartig", weiter: „der Schnabel iſt als Pieperſchnabel ſtark" ꝛc. Anſtatt dieſer Beſtimmung muß geſetzt werden: „der Schnabel iſt ſehr ausgebildet, ſtark oder lang, gerade oder ſanft bogenförmig, mit mehr oder weniger deutlichem Haken; die Füße ſind hoch oder ziemlich hoch" ꝛc.

Daß der Brachpieper nicht zu den eigentlichen Piepern, namentlich zu den Baum-, Waſſer- und Wieſenpiepern gehören kann, geht aus Folgendem unwiderſprechlich hervor. Alle die genannten Pieper haben, zumal im Winter- und Jugendkleide, große Aehnlichkeit mit einander. Das auf manchfaltige Art gemiſchte und durch dunkle Flecken gehobene Olivengrün oder Olivengelbgrün des Oberkörpers, die Längeflecken an der Bruſt und an den Seiten, die ſchwachen Schwung- und Steuerfedern, der mehr oder weniger gekrümmte, längere oder kürzere Sporn an der Hinterzehe, die etwas ſchwachen Füße und die ganze Geſtalt haben etwas ſo Eigenthümliches und Characteriſtiſches, daß man alle dieſe Vögel durchaus in eine Sippe ſtellen muß. Dazu nöthigt aber auch ihr Betragen. Alle ſchreien Piep, wovon ſie den deutſchen Namen erhalten haben, alle leben gern unter Gras oder andern Pflanzen verborgen — auch die Waſſerpieper ſind im Winter am liebſten an ſolchen Quellen, in denen Gras, Baumkreſſe und andere Waſſerkräuter wachſen —, alle drücken ſich, d. h. ſie verbergen ſich bey Gefahr, indem ſie ſich platt auf den Boden legen, alle fliegen bogenförmig auf, alle haben einen eigenthümlichen, mehr oder weniger ſchlagartigen Geſang, bey welchem ſie gewöhnlich in die Luft emporſteigen, und der angenehm klingend von dem Beobachter ſogleich als Piepergeſang anerkannt wird; alle fliegen gern auf Bäume auf und haben im Neſtbau, in der Zeichnung der Eyer und im Betragen beym Neſte ſo viel Aehnlichkeit mit einander, daß ſie der Naturforſcher in eine Sippe bringen müßte, ſelbſt wenn ſie weniger Uebereinſtimmung im Aeußern darböten.

Ganz anders iſt es bey den Brachpiepern. Die eigentlichen Pieper leben unter Pflanzen — wenn der Waſſerpieper im Sommer auf und neben den Felſen herumläuft, hat er die Farbe von dieſen — und deßwegen herrſcht auf ihrem Oberkörper das Grün der Pflanzen vor. Der Brachpieper wohnt auf den trocknen, hellerdgrau ausſehenden Brach- und Sandfeldern, oder Sanddünen, und hat deßwegen kein Grün auf dem Oberkörper — dieß würde ihn ſeinen Feinden verrathen — ſondern Erdfarben, oder Erdgelblichgrau, ganz die Farbe der Stellen, auf denen er lebt. Ueberhaupt iſt die Zeichnung ſeines ausgefärbten Kleides viel verwaſchener, an dem Unterkörper wenig, oft kaum merklich gefleckt; die Schwung- und Steuerfedern ſind ſchmäler, aber ſtärker, der Sporn iſt kürzer, aber etwas dicker, die Füße ſind länger und ſtärker und der Körper iſt geſtreckter als bey den eigentlichen Piepern. Auch unterſcheidet ſie das Betragen. Sie ſchreien beym Auffliegen nicht piep, ſondern tititi, leben nicht unter Pflanzenblättern — nur ſelten fliegen ſie im Herbſte auf die Kartoffeläcker und auch hier laufen ſie am liebſten nur in den Furchen herum — ſondern frey auf den pflanzenloſen oder nur mit wenig Kräutern beſetzten Stellen, ſuchen ſich deßwegen der Gefahr auch nicht durch Niederkauern, ſondern durch Laufen in gedrückter Stellung wo möglich in einer Vertiefung zu entziehen — ſie laufen ſehr gern den Furchen entlang und zwar große Strecken weit in einem Zuge — und haben gar keinen melodiſchen Geſang, ſondern laſſen nur, auf einem Buſche oder Pfahle ſitzend, oder in großen Bogen durch die Luft fliegend, ihr zweytöniges, wenig angenehmes tlüi ertönen. Auch in dem Betragen, nachdem ſie aufgeſcheucht worden, weichen ſie ſehr von den eigentlichen Piepern ab. Dieſe alle ſuchen, wenn ſie aufgejagt werden, ſehr gern im Gebüſch oder auf Bäumen Schutz gegen ihre Feinde; nicht ſo die Brachpieper; dieſe erwarten ſie bey ihrer Flucht auf andern, mehr oder weniger weit entfernten freien Plätzen und zwar ſtets auf den Boden.

In der Farbe, ſelbſt im Aufenthalte an freyen Stellen, haben ſie viele Aehnlichkeit mit den Haubenlerchen. Alle eben aufgeführten Verſchiedenheiten ſind ſo bedeutend, daß die Brachpieper nicht mehr unter den eigentlichen Piepern ſtehen können, ſondern zu **Corydalla** gezogen werden müſſen.

Nach dieſen allgemeinen Bemerkungen komme ich auf das oben angefangene Beſondere zurück. Ich hörte am 6. May 1836. bey Brinnis einen Brachpieper, ohne ihn erlegen zu können, hatte aber am 20. May 1835. ein Männchen dieſes Piepers dort geſchoſſen, und zu meiner großen Freude eine Corydalla arvensis in meiner Hand. Ich muß den geehrten Leſer darauf aufmerkſam machen, daß ich bey meinem ſeligen Freunde Michahelles in Erlangen im May 1830 zwey große Brachpieper mit dicken, langen Schnäbeln aus Trieſt ſah, welche ich, obgleich ſie im Herbſtkleide waren, für ſüdliche Vögel hielt und, ſiehe Handb. S. 1015, **Anthus arvensis** nannte. Wie ſehr war ich erſtaunt, in dem am 20. May 1835. bey Brinnis erlegten Pieper die **Corydalla arvensis** wieder zu finden! Ich war ſpäterhin mit dieſem Vogel recht glücklich. Am 1. Septbr. deſſelben Jahres ſchoß ich ¾ Stunden von hier ein ganz großes, ſchönes altes Männchen, 3 Tage ſpäter ein altes Weibchen derſelben Gattung und am 10. Auguſt, ganz nahe bey der hieſigen Pfarrwohnung, ein altes Weibchen mit einem ſeiner Jungen, einem Männchen. Nun muſterte ich meinen Pieperverrath und fand unter demſelben noch ein Weibchen im erſten Herbſtkleide, ein anderes im Jugendkleide und ein am 10. Auguſt 1832. erlegtes. Auch erhielt ich 5 Stück von meinem lieben Freunden von Homeyer in Nerdin und Zander in Lübs. So ſtehen

denn 12 Stück dieser Subspecies vor mir und setzen mich in Stand, diese interessante Gattung vollständig zu beschreiben und die übrigen Subspecies daneben stellen zu können.

1) Der Feldbrachpieper, *Corydalla arvensis* Br. (Anthus campestris *Bechst.* et *Naum.* Alauda campestris *Linn.*)

Der Schnabel ist gerade, lang und stark, an der Wurzel sehr hoch, der Kopf sanft gewölbt. Länge 7″ 3—6‴.

Er ist der größte Brachpieper, lang und stark; 7″ 3 bis 6‴ lang und 10″ 2 bis 8‴ breit, der Schwanz mißt 2″ 7‴ die Schwingenspitze 3″ 2‴, der Schnabel 5½ bis 6‴, die Fußwurzel 12‴.

Er hat in allen Kleidern die Zeichnung der andern Brachpieper; im Frühjahre so wenige Flecken an der Brust, daß der ganze Unterkörper im Sommer ungefleckt erscheint. Auch der ganze Oberkörper sieht in dieser Jahreszeit fast einfarbig erdgrau aus, mit schwach angedeuteten Flügelbinden und Schwungfederkanten. Im Jugendkleide sind Schnabel und Nägel hell hornfarben, der erstere durchaus mit blaßgelber Einfassung und die Füße rosenroth.

Bey dem am 1. Septbr. 1835. erlegten alten Männchen war der Rachen ziemlich weit und röthlichgelb, der innere Schnabel rinnenartig, schmal, mit scharfer, etwas eingezogener Schneide; der Gaumen im platten Rachen vorn ein breiter Ritz, hinten sehr weit, mit erhöhtem gezähneltem Rande, die niedrigen Seitenleisten vereinigen sich 3‴ vor dem Gaumen. Der Schnabel ist dunkelhornfarben, am Unterkiefer lichter, der Augenstern hellbraun, der Fuß hornweißlich. Die schmale, harte, horngelbliche Zunge vorn in zwey Hauptspitzen gespalten. Die walzenförmige Luftröhre niedergedrückt, knorplig, nicht hart, mit zarten Ringen und kleinem* Muskelapparate am nicht erweiterten untern Kehlkopfe; die Aeste oben hoch und schmal, mit vortretenden Spitzen, unten gewöhnlich gestaltet. Die edlern innern Theile wie bey den andern Piepern, ebenso die am rechten Lappen lange Leber. Die Speiseröhre weit, der Vordermagen eng, drüsig und dickhäutig, der eigentliche Magen mittelgroß, häutig muskelartig, inwendig mit einer lederartigen hellbraunen Haut, voll von sehr kleinen, ganz zerriebenen und deßwegen nicht zu bestimmenden Käferchen und Insectenlarven. Der Darm wenig ausgebildet, oben so weit wie ein starker Raben=, unten wie ein Krähenkiel mit 2 warzenartigen, sehr kleinen, nicht ganz 1‴ langen, 6‴ vom After entfernten Blinddärmen.

Diese Subspecies erhält durch die aus Norddeutschland gesandten Stücke, durch das am 10. August 1836. mit dem jungen Männchen, dem Sohne, erlegte alte Weibchen und durch ein Paar am 20. August 1832. geschossene Geschwister, im Uebergange zum Herbstkleide, ihre volle Bestätigung.

2) Der schlanke Brachpieper, *Corydalla gracilis* Br. (Anthus campestris *Bechst.* Alauda campestris *L.*)

Der Schnabel ist gerade, sehr lang und schwach, an der Wurzel niedrig, der Kopf sanft gewölbt. L. 7″ 1—3‴.

* Daher sein unbedeutender Gesang.

Dieser Brachpieper ist wenig kürzer, aber viel schlanker, als der vorhergehende, hat merklich dünnere Füße, als dieser und ist auch von ihm, wie von allen folgenden, durch den sehr langen und dünnen Schnabel auf den ersten Blick ausgezeichnet. Diese Gattung erhält ihre Hauptbestätigung durch eine ganze Familie, welche ich am 19. July 1825. hier erbeutete. Ich schoß an diesem Tage die beyden Alten und fieng die Jungen. Ein Weibchen im ersten Herbstkleide erlegte ich am 4. Septbr. 1819. und ein altes Männchen am 12. July 1830. beyde hier.

3) Der mittlere Brachpieper, *Corydalla campestris* Br. (Anthus campestris *Bechst.* Alauda campestris *L.*)

Der Schnabel ist gerade, mittellang und mittelstark; der Kopf ziemlich stark gewölbt. Länge 6″ 10‴ bis 7″.

Er ist kleiner, kurzschnäbliger und hochköpfiger als die beyden vorhergehenden; von Nr. 1. durch den viel schwächern, von Nr. 2. durch den viel kürzeren Schnabel und von beyden durch den sehr gewölbten Kopf leicht zu unterscheiden. Zwey gepaarte, im May geschossene Paare meiner Sammlung bestätigen diese Subspecies.

4) Der kurzschnäblige Brachpieper, *Corydalla agrorum* Br. (Anthus campestris *Bechst.* Alauda campestris *Linn.*)

Der Schnabel ist gerade, kurz und stark; der Kopf sehr gewölbt. Länge 6″ 8—10‴.

Er unterscheidet sich von allen vorhergehenden durch die Kürze seines Schnabels. Durch die bedeutende Stärke desselben erhält er einige Aehnlichkeit mit Nr. 1.; allein sein Schnabel ist bedeutend kürzer und schwächer, als bey diesem und sein Kopf weit mehr gewölbt. Am auffallendsten ist er von Corydalla gracilis unterschieden; denn bey diesen beyden Vögeln haben wir das Aeußerste in Hinsicht der Länge und Kürze eines Brachpieperschnabels vor Augen. Ein gepaartes, am 3. July 1831. geschossenes Paar meiner Sammlung dient dieser Subspecies zur Bestätigung.

5) Der bogenschnäblige Brachpieper, *Corydalla subarquata* Br. (Anthus campestris *Bechst.* Alauda campestris *Linn.*)

Der Schnabel ist sanft bogenförmig und mittellang, der Kopf sehr wenig gewölbt. Länge 6″ 8—10‴.

Er zeichnet sich auf den ersten Blick von allen seinen nahen Verwandten durch den etwas bogenförmigen Schnabel und den sehr wenig gewölbten Kopf aus. Man findet ihn im Frühjahre nicht selten vermausert, und dann ist seine ganze Zeichnung viel frischer und schöner, als bey den andern Brachpiepern. Er ist der seltenste von allen vorhergehenden in der hiesigen Gegend.

6) Der Sandbrachpieper, *Corydalla arenaria* Br. (Anthus rufescens *Temm.*)

Der Schnabel ist ziemlich lang und gerade; der Kopf ziemlich gewölbt. Länge 6″ 8—10‴.

Er hat die größte Aehnlichkeit mit Nr. 2.; allein sein Schnabel ist merklich kürzer und sein Körper viel kleiner, weß-

wegen auch seine ganze Länge viel geringer ist. Mit Nr. 3. hat er auch einige Aehnlichkeit; allein der Schnabel ist schlanker und der Scheitel viel niedriger.

7) Der nubische Brachpieper, *Corydalla flavescens* Br. (Anthus flavescens *Br.*)

unterscheidet sich von allen vorhergehenden durch den auch im Frühjahre lichten Schnabel, den langen Schwanz, welchen er mit Corydalla gracilis gemein hat, und durch die ins Erdgelbe ziehende Farbe des ganzen Oberkörpers. Dieser ist im Frühjahre merklich gelber als bey allen vorhergehenden im Herbstkleide; denn bey diesem schimmert stets das Erdgraue vor.

Nr. 1. lebt, wie schon oben bemerkt wurde, auf den großen Brachen der Ebenen Norddeutschlands und geht wahrscheinlich von Leipzig bis an die Seeküsten hinauf. In unsern bergigten Gegenden traf ich ihn bis jetzt nur auf dem Zuge und zwar auf dem Herbstzuge. Er fällt dann auf die Stoppeläcker und sucht auf ihnen Sand- und andere kleine Käfer auf. Die von mir beobachteten Vögel hatten etwas sehr Eigenthümliches. Sie lockten allerdings auch tlüi, wie die hier brütenden, Nr. 2., 3. und 4.; allein man hört Töne von ihnen, welche diese nie ausstoßen. Der, welchen ich am 1. Septbr. 1835. erlegte, stürzte sich vor meinen Augen mit ganz sonderbaren trillerartigen Tönen, welche ich nie vorher und nur einmal nachher von einem Brachpieper gehört habe, auf ein Haferstoppelfeld herab und wurde dann sogleich geschossen. Die beyden, die Mutter und der Sohn, welche ich am 10. August 1836. wenige Schritte von meiner Wohnung antraf, waren sehr zahm. Ich sah sie ankommen, sie flogen ziemlich hoch und stürzten sich plötzlich herab. Das junge Männchen setzte sich auf einen Weizenstoppelacker, das alte Weibchen auf eine nicht weit von demselben stehende Aspe ganz frey und niedrig auf einen vorstehenden Zweig. Dieß ließ zuerst ähnliche Töne hören, wie das früher beobachtete Männchen. Als es aber sein Junges in Gefahr sah: schrie es wie die Haussperlinge und zwar diesen so ähnlich, daß einige von ihnen, welche sich in der Nähe befanden, darauf antworteten. Auch als sein Junges getödtet war, verließ es diese Stelle nicht und wurde sehr leicht erlegt. — Bey den andern Brachpiepern dieser Gattung, welche ich sah und schoß, beobachtete ich nichts besonderes.

Die bey Brinnis wohnenden mögen wohl im Getreide brüten; denn sie haben dort keine Kiefernansaaten, in denen sie bey und nach Naumann nisten könnten, und ich zweifle, daß sie in den hohen und dichten Erlen-, Weiden- und andern Büschen ihr Nest anbringen. Ein Ey, welches ich aus Norddeutschland erhielt, ist 9½''' lang, 7½''' breit, schön eyförmig, glänzend hellgrau, überall dunkelgrau gewässert, fast ganz mit dunkeln Fleckchen bedeckt.

Nr. 2. fand ich in der hiesigen Gegend zur Brutzeit. Er lebt auf den Brachäckern, im Frühjahre sehr oft auf den umgepflügten oder mit Sommerfrucht besäeten Feldern, und läuft auch nicht selten auf den Wegen, zuweilen auch auf den Rainen und andern freien Plätzen herum. Er ist scheu und flüchtig, doch weniger als Nr. 1., und hat auch gewöhnlich einen kleinern Bezirk, als dieser, inne. Er liebt die Höhen und Bergabhänge und kommt selten in die Thäler herab. Er erscheint in den letzten Tagen des April — ich hörte ihn nie vor dem 27. dieses Monats — oder in den ersten des May, nachdem die Frühlingswitterung günstig oder ungünstig ist. Er läßt bald nach seiner Ankunft seine laute, wie tlüi klingende Stimme hören, indem er entweder auf einem Pfahle, Busche oder niedrigen Baumzweige sitzt, oder in großen Bogen weite Strecken durchfliegt. Sogleich nach seiner Ankunft paart er sich, ja er kommt oft schon gepaart an, hält sich treu zu seinem Weibchen, fliegt ihm überall nach, setzt sich in seiner Nähe nieder, und beweist ihm auf alle Weise seine Aufmerksamkeit und Zärtlichkeit.

Es gewährt eine angenehme Unterhaltung, diese Vögel ihrer Nahrung nachgehen zu sehen. Ich bemerkte sie oft auf einer etwas erhöhten Stelle, einem Steine oder einer Erdscholle, auf der sie fast wie die Steinschmätzer saßen. Sie sahen sich dabey nach allen Seiten um, und wenn sie eine Cicindela, Coccinella oder einen andern kleinen Käfer erblickten: liefen sie mit größter Schnelligkeit auf ihn zu, und fiengen ihn weg. Sie scheinen bey dieser Jagd einen Unterschied zu machen; denn ich sah sie zuweilen langsamer und bedächtiger auf ein Insect zuschreiten. Wahrscheinlich war dieß ein solches, welches sich ihnen nicht leicht, wie Cicindela durch die Flucht entziehen kann. Käfer fand ich fast ausschließlich in ihren Magen und vermuthe deßwegen, daß diese ihre Lieblingsnahrung ausmachen, und daß sie nur gelegentlich eine Larve mit verschlingen. Es war mir unmöglich, ihre Nahrung genau zu bestimmen; denn die Lauf- und Springkäfer, welche ich in ihrem Magen antraf, waren immer so zerrieben, daß die Arten nicht mit Sicherheit bestimmt werden konnten. Wenn er läuft, drückt er den Kopf nieder, zieht den Hals ein und biegt die Füße im Fersengelenke, so daß er den Leib niedrig und wagerecht hält, und wenig bemerkbar ist. Er rennt oft große Strecken, ohne anzuhalten, in einem Zuge fort. Wenn er ausruht, stellt er sich ganz anders. Er richtet den Leib und Kopf in die Höhe, streckt den Hals aus, stellt die Füße im Fersengelenke fast oder ganz gerade, sieht sich in dieser aufgerichteten Stellung oft um und bewegt den Schwanz zuweilen langsam niederwärts. Wenn er einer Gefahr, die ihm nicht sehr dränend scheint und ihn deßwegen nicht zum Auffliegen veranlaßt, entrinnen will: läuft er, wie schon oben bey den Brachpiepern im Allgemeinen bemerkt wurde, iu einer Furche oder in einem Fahrgeleise oder in einer andern rinnenartigen Vertiefung fort und entzieht sich auf diese Art oft den Augen seiner Feinde. Wenn er aufgejagt wird: läßt er entweder sein Tlüi oder sein Hititi ertönen, und setzt sich oft nahe von seinem ersten Aufenthaltsorte wieder nieder, oft fliegt er aber auch so weit, daß er den Augen entschwindet.

Fortpflanzung: Sein Nest ist äußerst schwer und mit den Eyern nur zufällig zu finden. Die, welche ich zur Brutzeit beobachtete, bewiesen bey dem Neste eine Klugheit und Vorsicht, welche Erstaunen erregt. Beim Bauen lassen sie sich gar nicht berücken; denn sie tragen, so lange ein Mensch in der Nähe ist, nie zu Neste; ich kann deßwegen auch gar nicht sagen, ob das Weibchen allein oder mit Hülfe des Männchens den wenig kunstfertigen Bau des Nestes vollbringt. Ein Nest mit Eyern muß zufällig entdeckt werden; denn suchen kann man es nicht. Das Männchen läuft zur Brutzeit entweder auf den Brachen oder weit vom Neste herum, oder fliegt, wahrscheinlich um sein brütendes Weibchen zu unterhalten oder um seiner Zärtlichkeit durch Töne Luft zu machen, mit seinem einfachen Tlüi hoch in der Luft herum, und stürzt sich keinesweges nur da herab, wo sein Nest ist, sondern oft weit von demselben.

Wir fanden deßwegen hier nur ein einziges Nest dieses Vogels, und zwar mit 4 Jungen, am 10. Julius 1825. Es stand in einem Roggenacker mitten auf einem Beete, und zwar an einer solchen Stelle, welche noch auf allen Seiten mit vielen Roggen umgeben war. Wer kann an einem solchen Orte ein Brachpiepernest mit Eyern suchen? — Die Alten verriethen es uns dadurch, daß sie den hungrigen Jungen Nahrung brachten. Auch beym Füttern derselben legten sie ihre Vorsicht nicht ab; denn sie flogen gewöhnlich nicht geradezu an die Stelle, an welcher das Nest stand, sondern eine Strecke von demselben nieder und liefen nach demselben hin, um seinen Standort nicht zu verrathen. Es war in einer von den Vögeln selbst gemachten Vertiefung angebracht, tiefer als eine Halbkugel und durchaus von zarten, dürren Grashalmen und Grasblättern, fast wie ein Feldlerchennest gebaut, mit ziemlich dicken Wänden, inwendig glatt und schön und enthielt 4 Junge, bey denen die bläulichen Kielen der Schwung- und Steuerfedern eben hervorbrachen. Sie waren besonders auf dem Oberkörper mit tiefgrauen Dunen dünn bedeckt und hatten gelbliche Schnäbel und Füße. Sie wuchsen schnell und wurden recht schön. Ich nahm sie aus und erhielt sie eine Zeit lang, das eine mehrere Jahre im Käfige, ob es gleich ein Weibchen war. Es sang deßwegen nicht, ließ aber von Zeit zu Zeit seine Stimme ertönen. Es wurde ungewöhnlich zahm, lernte mich bald kennen, richtete sich hoch auf, wenn ich zum Käfige trat, begrüßte mich mit Geschrey und hatte eine außerordentliche Freude, wenn ich mit einem Mehlwurme kam, den es mir jedesmal aus der Hand nahm. Es lief in dem langen Käfige gern auf dem Boden herum, setzte sich aber auch oft auf die Sitzstangen. Es schlief gewöhnlich in einem Winkel des Käfigs auf dem Boden niedergekauert. Es hielt sich sehr glatt und schön, stieß aber doch den Schwanz ab; den Körper trug es stets schlank. Es mauserte sich im August und verlor in kurzer Zeit alle Federn, nur die Schwung- und Steuerfedern wurden langsam erneuert. Es fraß sehr gern Ameiseneyer und verschluckte von Zeit zu Zeit Kieskörner. Die Kälte war ihm unangenehm; es starb auch in seinem dritten Lebensjahre im Herbste, als die rauhe Witterung eintrat. Sein Schnabel blieb, wie bey vielen Stubenvögeln, ob es gleich oft freye Luft genoß und auch zuweilen von der Sonne beschienen wurde, stets licht. Zur Zugzeit war es sehr unruhig und zwar mehrere Wochen lang, woraus ich schließe, daß dieser Pieper weit wandert. Wer einen Vogel des Gesangs wegen im Zimmer hält, darf freylich keinen Brachpieper wählen; denn ein solcher frißt eben so viel, als eine Nachtigall und hat gar keinen Gesang.

Die Alten, welche ich in der Freyheit beobachtete, führten ihre Jungen und flogen mit ihnen vorzugsweise auf den Stoppeläckern herum. Ich sah diese kleinen Gesellschaften oft. Sie bleiben mit ihnen zusammen, bis sie fast oder ganz vermausert sind; dann vereinigen sich entweder mehrere Familien zu kleinen Flügen, oder ziehen einzeln weg; ich fand mehrere einzelne auf der Wanderung. Sie lassen sich dann gewöhnlich auf den Stoppeläckern, vorzugsweise auf solchen, auf denen noch Hafer liegt oder abgeerntet ist, nieder, suchen eine Zeitlang Nahrung und gehen dann weiter; denn sie wandern wohl nur am Tage und zwar in den letzten Tagen des August und in den ersten des September.

Ob sie alle Jahre in der hiesigen Gegend brüten, kann ich nicht sagen; allein ich bezweifle es sehr, weil ich sie in manchen Jahren an den Stellen, an welchen sie in andern leben, vergeblich gesucht habe. Es ist mir sehr wahrscheinlich, daß die Witterung oder andere mir unbekannte Umstände auf die Verlegung ihres Wohnorts dahin oder dorthin Einfluß haben, und daß sie, wie viele Vögel, ein zigeunerartiges Leben führen.

Nr. 3. ist so vollständig in meinen Beyträgen zur Vögelkunde beschrieben, daß ich hier nichts hinzuzusetzen brauche.

Nr. 4. Dieser Pieper lebt auch in der hiesigen Gegend und zwar jedes Jahr, aber nur in wenigen Paaren. Ich fand ihn stets auf den Lehden und Brachen unserer Berghöhen, besonders auf solchen, auf denen Wachholderbüsche stehen. Er kommt von diesen in die Wege, und im Frühjahre, wie der vorhergehende, auch auf die frischgepflügten oder kürzlich besäeten Aecker und andere freye Stellen, und hat einen ziemlich weiten Bezirk. Auch er erscheint hier zu Ende Aprils oder zu Anfang Mays und läßt dann sogleich seyn Tlüi ertönen. In den ersten Tagen des May sah ich schon die Paare vereinigt, und fand sie dann bis zur Mauser, im August, stets zusammen. Im Herbste bemerkte ich sie fast immer auf den Stoppelfeldern, von denen aus sie zuweilen auch auf die Kartoffeläcker fliegen.

In ihrem übrigen Betragen haben sie mit Nr. 2. große Aehnlichkeit, ebenso in ihrer

Nahrung, welche vorzugsweise ebenfalls aus allen den kleinen Käfern besteht, die auf den Brachen, frisch geackerten und besäeten Feldern, den Lehden und Wegen herumlaufen.

Fortpflanzung. Trotz aller Mühe fanden wir nur sehr wenige Nester dieser Vögel, und zwar im Junius, gewöhnlich in der ersten Hälfte. Die Nester standen in einer von den Vögeln selbst gemachten Vertiefung, waren übrigens wie bey Nr. 2. gebaut und auch sehr verborgen; aber nicht im Roggen, sondern unter Wachholderbüschen. Auch diese Gattung ist beym Nestbaue so außerordentlich vorsichtig, daß sie sich nur aus einem passenden Versteck, welches sich selten auf ihrem Nestplatze finden wird, beobachten lassen würden. Uns ist es noch nicht gelungen, sie bey dieser Arbeit belauschen zu können. Die Nester, welche wir entdeckten, fanden wir zufällig, indem wir an den Busch stießen, unter welchem das Nest verborgen war, das nun das aus demselben herausfliegende Weibchen verrieth. Diese Nester enthielten 4 bis 5 Eyer, welche im Verhältniß zur Größe des Vogels ziemlich klein, nur $9\frac{1}{2}'''$ lang und $7\frac{1}{4}'''$ breit, schön eyformig, glänzend hellgrau, überall so tiefgrau gewässert sind, daß die dunklen Flecken den lichten Grund fast ganz bedecken. Sie sind etwas kleiner als das Ey von Corydalla arvensis, welches ich aus Norddeutschland erhielt, übrigens ihm sehr ähnlich gezeichnet.

Die Alten, welche wir beym Neste oder beym Führen der ausgeflogenen Jungen beobachteten, liebten diese sehr, und warnten sie, mit Verachtung augenscheinlicher Todesgefahr, vor ihren Feinden. Sie streichen bis zu ihrem Wegzuge mit ihnen auf den hochliegenden Feldern herum, und wandern entweder mit ihnen allein oder mit andern Familien vereinigt, seltener von ihnen getrennt und einzeln weg. Sie lieben die Berge so sehr, daß sie auch während des Zuges sich fast nur auf den Höhen niederlassen, um auszuruhen und Futter zu suchen. Wie weit ihre Verbreitung geht, kann ich nicht sagen; denn

die 10 Stücke meiner Sammlung — ich besitze sie vollständig in allen Kleidern — sind alle in der hiesigen Gegend von mir und zwar auf den Höhen geschossen worden.

Nr. 5. ist der seltenste von allen vorhergehenden Brachpiepern in der hiesigen Gegend. Ich habe ihn nur dreimal geschossen. Den ersten erlegte ich im Anfange des May 1810. auf den Höhen des Orlthales, nicht weit von Neustadt an der Orla, den zweyten hier am 3. May 1817. und den dritten ebenfalls hier am 30. April 1827.; einen vierten erhielt ich aus der Gegend von Wien, ebenfalls einen Vogel im Hochzeitkleide. Er unterscheidet sich von den Verwandten außer der Gestalt seines Schnabels und Kopfes auch dadurch, daß er gewöhnlich eine Frühlingsmauser hat, welche jenen fehlt. Von den vier eben angeführten Stücken meiner Sammlung, welche, wie wir gesehen haben, alle im Frühjahre geschossen wurden, sind drey frisch vermausert, und sehen deßwegen den Herbstvögeln der andern auf dem Ober- und Unterkörper sehr ähnlich. Doch erstreckt sich diese Frühjahrmauser nicht wie bey den Wiesenpiepern auf die hintersten Schwung- und 2 mittelsten Steuerfedern; diese bleiben vielmehr, wie alle andern großen Federn, noch vom Herbstkleide übrig, was man deutlich an den abgeriebenen Seiten ihrer Fahnen sieht.

Da ich nur so wenige dieser Subspecies erlegte, und diese noch überdieß zu einer Zeit schoß, in welcher ich die verwandten Gattungen der Brachpieper noch nicht unterscheiden konnte: ist es mir unmöglich über das, worinn sie in ihrem Betragen von den andern abweichen, sowie über ihren eigentlichen Aufenthaltsort etwas Bestimmtes zu sagen.

Nr. 6. ist nie in der hiesigen Gegend und nie von mir im Leben gesehen worden. Er gehört den Meeresküsten an und lebt dort auf den Dünen, namentlich findet man ihn auf den Sanddünen der Nordsee, woher auch die Stücke meiner Sammlung stammen. Er soll dort nicht eben selten seyn. Da es mir nie möglich war, ihn im Leben zu beobachten: würde es vermessen erscheinen, etwas über sein Betragen, seine Nahrung und seine Fortpflanzung sagen zu wollen. Ich vermuthe, daß es der von Temminck beschriebene Brachpieper ist. Siehe dessen Man. d'Ornithologie. Vol. I.

Nr. 7. endlich, welcher sich auch durch die Zeichnung als südlichen Vogel ankündigt, gehört nur dem warmen Himmelsstriche an, und kommt deßwegen wohl nie in unserem Vaterlande vor. (Fortsetzung folgt.)

Bulletin scientifique,

publié par l'Academie impériale des Sciences de St. Pétersbourg. VI. 1839. et VII. 1840.

Band VI. 1839.

Nr. 11. 12. August.

Ostrogradsky, über die bestimmten Quadraturen.

Sjoegren, über die Finnen und andere tschudische Völker.

Fritzsche, Darstellung der Chromsäure, Bildung salpetrichtsaurer Salze.

Trautvetter, neue einheimische Pflanzengattungen: Faldermannia (Ziziphora taurica).

R. Fuß, geognostische Beobachtungen auf einer Reise nach Archangel.

Nr. 13. September.

Parrot, Untersuchungen über die Steine von Jmatra.

F. Fischer und E. Meyer, über die Blüthen der Ludolfia glaucescens.

Köppen, über das Batta-Manuscript zu Kiew. Eine Tafel.

Nr. 14. October.

Dorn, über die Sprache der Afghanen.

Krusenstern, neueste Entdeckungen in den südlichen Polar-Gegenden.

Trautvetter, mirabilis Planiflora n.

Helmersen, Entdeckung des Waschgolds am Ural.

Asmuß, Knochen und Schilderreste im lievländischen Sandstein; ungeheure Fischzähne.

Nr. 15. 16.

Nervander, Untersuchungen über die tägliche Veränderung der magnetischen Declination. 2 Tafeln und 23 Tabellen.

R. Fuß, geognostische Beobachtungen von Archangel nach Moskau.

Nr. 17.

E. Hofmann zu Kiew, geognostische Reise in die südliche Krimm.

Köppen, über das astrachanische Gouvernement und die Kalmücken.

Nr. 18. November.

Hansteen, über eine periodische Veränderung der horizontalen magnetischen Intensität, welche von der Länge des aufsteigenden Mondknotens abhängig ist.

Göppert, über die fossilen Pflanzen. S. 285.

Struve, Notiz über den Cometen vom 2. December 1839. S. 285.

Nr. 19.

Rooke, meteorologische Beobachtungen auf Sandwich.

Brandt, über einen neuen Cormoran aus Indien, Carbo nudigula; wie Carbo graculus.

Trautvetter, über Alyssum minutum; bey Kiew.

Gebler, Notizen über das Vorkommen des Tigers im Altai, S. 292; nicht ein eigentlicher Bewohner, sondern ein Gast; heißt Bars. Binnen 30 Jahren haben sich 5 im Kolywano-woskressenskischen Hüttenwerke gezeigt; 1811, 1814 ein Weibchen und ein kleinerer; etwa 1829 der vierte; October 1839 der fünfte; sie tödteten Hunde und Kühe und verwundeten selbst Menschen; alle wurden getödtet. Der letztere wog 8 Pud 10 Pfd. (330 Pfd.); Länge 2¼ Arschine, Schwanz 1¼,

Höhe $1\frac{1}{2}$, Umfang eine Arschine und 10 Werschok; — es ist schade, daß die Zeit des Erscheinens nicht bey allen hat ausgemittelt werden können.

Derselbe, Bemerkungen über den Bartgeyer Sibiriens (Gypaëtus barbatus):

J. G. Gmelin sah einen jungen in Nertschinsk; Pallas einen alten in Irkutsk (noch ausgestopft in Petersburg). Kommt nach Pallas auch im sajanischen Gebirge vor. Im Winter 1839. that ein Kalmücke Brechnuß in Fleisch für Alpenwölfe (Canis alpinus), am Fluß Argut im katunischen Gebirge. Ein Bartgeyer fraß es und blieb auf der Stelle todt. Der Verfasser schickte den Balg nach Petersburg. Stimmt ziemlich mit der Beschreibung von Pallas überein, weicht aber von denen des Schweizerbartgeyers ab: Federn am Nacken und Bauche lichter, milchweiß, mehr oder weniger ins Röthlichgelbe spielend; Iris hell silberweiß (nicht blaßgelb); die Sclerotica — strenger genommen die Verbindungshaut über der röthlichweißen Sclerotica — hoch scharlachroth, nicht orangefarbig (es war wohl nur ein Versehen, daß Pallas die Hornhaut so bezeichnete), und die Augenlieder sind blaugrau, nicht röthlichgrau. Da aber die übrige Färbung, die Größe und die Dimensionen des sibirischen Bartgeyers mit dem schweizerischen sehr wohl übereinkommen; so möchten jene Verschiedenheiten nicht hinreichen, jenen zu einer eigenen Art zu erheben.

Er kommt nach Pallas in Dewurien zwischen den Flüssen Tschikri und Onon vor, zwischen der Lena und dem Amur, seltener im sajanischen Gebirge. Er baut da sein Nest auf den höchsten Felsen; im Durchmesser 4 Fuß breit, aus Lerchenästen mit Schafwolle, Reh- und Pferdehaaren, die er mit Koth cementiert. Seine Eyer sind weiß. Er frißt nicht nur Cadaver, sondern jagt auch Antilopen und Argali, die er von den Felsen herabstoßen soll, da sie sich zu Tode stürzen. Er ist schwer zu jagen und hat nur schwache, der des Aquila albicilla *Pallas* (Falco leucocephalus *Temminck*) ähnliche Stimme.

Im westlichen Altai ist bis jetzt bloß das felsige, auf dem Gipfel nackte, zum nördlichen Abhang des katunischen Hochgebirges gehörige Gebirge im untern Verlaufe des Flusses Argut, in der Nähe der Mündung des Kairs, der Lieblingsaufenthalt der Steinböcke, als Wohnort bekannt. Er überwintert hier und kommt wohl nicht von da herab; denn schon 70 Werst vom Argut, um das Dorf Uimonsk, ist er niemals gesehen, ob es gleich am Fuße der Schneeberge liegt. Er scheint sonach nur in einzelnen Pärchen und an wenigen Stellen dieses großen, vom Irtysch bis zum Ocean sich erstreckenden Gebirgszugs vorzukommen. Am Argut soll er zuweilen auf junge Lämmer und junge Steinböcke Jagd machen; ob er auch alle angreift, darüber konnte ich nichts erfahren, und noch weniger ist er hier als Räuber von Kindern bekannt. Er kommt selten zum Schuß, weil er den größten Theil des Tages über im mehr schwebenden Fluge mit geringem Schlage der Flügel hoch in der Luft herumstreift und sich nur auf die unzugänglichsten Felsen setzt. Die Kalmücken bekommen ihn daher nur selten, und vertauschen seine Schwungfedern und seinen Bart an die chinesischen Grenzsoldaten.

In einem Nachtrage setzt Brandt hinzu: Pastor Hohenacker schickte aus dem Caucasus und zwar von Elisabethpol und aus dem Talysch zwey Stück nach Petersburg. Alle sind einander gleich und dem aus den Schweizeralpen und dem sardinischen und bilden nicht einmal climatische Abänderungen.

H. Heß, über die Bestandtheile des Elemi-Harzes. Hat die Formel $C^{40} \cdot H^{66} \cdot O$, was mit Marchands Zerlegung übereinstimmt, nehmlich Kohlenstoff 85,66, Wasser 11,53, Sauerstoff 2,81.

Kreil, über eine neue Reihe magnetischer und meteorologischer Beobachtungen zu Prag.

Nr. 20. 21. December.

H. Bruun, Beytrag zur analytischen Geometrie.

J. Fritzsche, über die Verbindungen reiner Nickelsalze mit Ammoniak.

Hamel, über Abdrücke von Daguerres Heliographie.

Nr. 22. Jänner 1840.

Kupffer, Bemerkungen über die hygrometrische Formel von August.

Nr. 23.

J. Schmidt, critischer Versuch zur Veststellung der Aera und der ersten geschichtlichen Momente des Buddhaismus.

Nr. 24.

Jacobi, vergleichende Messung der Wirkung zweyer Voltaischer Paare.

Mannerheim, über Erichsons Käfer der Mark Brandenburg. I. 2.

Brandt, Bericht über die Geschichte, Anatomie und Physiologie der Glomeriden. Saxesen zu Clausthal schickte ihm viele lebendige Glomeris marginata et pustulata. Er sah an der äußern Fläche der Einfügung der Fühlhörner ein besonderes Organ, welches auswendig eine längliche Vertiefung zeigte und das Gehörorgan seyn könnte, auch eine microscopische Zunge; das Rückengefäß wie bey den Hexapoden. Sie spritzen aus der Mitte des Rückens Schleimtröpfchen aus, welche aus weißen Säckchen paarweise unter jedem Leibesringel liegen mit Oeffnungen zwischen den Ringeln. Die zwey Eyergänge haben ihre Oeffnung nicht beym After, sondern in zwey Schuppen hinter den Basalgelenken des zweyten Fußpaares. Die Männchen sind kleiner.

Lame, über die Ursachen der Zersprengung der Dampfkessel.

Band VII. 1840.

Köppen, über die Bevölkerung Rußlands 1838. S. 2.

Kupffer, Bemerkung über die Richtung und Intensität der Resultate der magnetischen Kräfte im Süden von Ostindien. S. 19.

Trautvetter, eine neue einheimische Pflanzenart: Faldermannia parviflora von Elisabethpol; sonst Ziziphora tenuior.

F. Fischer und C. Meyer, neue Orchiden-Gattung aus Mexico: Seraphyta multiflora; sonst Epidendrum diffusum.

Segeth, über den Labradorstein bey Kiew; Crystalle. Kieselerde 55, Thonerde 27, Kalk 11, Natron 4, Kali 0,36, Eisen 1,6; Spur von Kalkerde und Wasser.

Segeth, über phosphorsaures Eisen von Kertsch in der Krimm. Eisenoxydul 15, Oxyd 34, Phosphorsäure 23, Wasser 27.

O. Struve, über Galles zweyten Cometen.

Nr. 4. 5. April.

Brandt, über die Gattungen von Glomeris, S. 37; beschrieben: Glomeris klugii, limbata, annullata, transalpina, pustulata, awchasica, tetrastycha, lepida.

Brosset, Notiz über Edchmyadzin, S. 44.

Nr. 6. 7.

Helmersen, über die geognostische Beschaffenheit des Waldai Plateau und seines nördlichen Abhangs.

Eichwald, die Thier- und Pflanzenreste des alten Roogensandsteins und Bergkalks um Nowogorod. Aufzählung der Fische, Krebse, Kopffüßler, Schalthiere, Ringwürmer, Strahlthiere, Pflanzenthiere mit vielen Bemerkungen.

Köppen, über die Zahl der Hebräer in Rußland. Ueber eine Million; am meisten um Kiew, Wilna, in Podolien und Volhynien.

Nr. 8. 9.

Dorn, Versuch einer Geschichte der Schirwan Schahe, S. 101.

Krusenstern, zweyte Notiz über die Expedition aus Nordamerica nach der Südsee, S. 104.

Böthlink, Bericht einer Reise durch Finn- und Lappland, S. 107. Geognostisches.

Nr. 10. May.

C. Meyer, Alyssum nudum, minimum, smyrnaeum, fulvescens; Psilonema calycinum, dasycarpum, homolocarpum, S. 131.

Frähn, Bericht über erworbene Münzen aus Aegypten, S. 134.

Nr. 11.

Brandt, über die Gattungen von Scolopendra, S. 147. Voran Geschichtliches, dann beschrieben: Sc. cingulata, haanii, subspinipes, septem spinosa, crassipes, platypus, limbata, clavipes, ambigua, erythrocephala, bilineata, spinulosa, rubripes, sagrae.

Nr. 12.

Fritzsche, über das Anilium, ein neues Zersetzungsproduct des Indigo, S. 161.

Prosset, Abbildungen von einigen georgischen Siegeln, S. 165. Taf.

Kupffer, über die magnetischen Observatorien, S. 169.

Nr. 13. 14.

Baer, über Galleria cereana in Permien, S. 178.

Parrot, Beschreibung eines bathometrischen Barometers, S. 181. Taf.

Böthlink, Reise in Finn- und Lappland, S. 191 mit einer Charte. Geognosie.

Nr. 15. Juny.

Jacobi, Heß und Lenz, Bericht über Aubinets Galvano-Plastik, S. 210.

Simoroff, über die Anwendung der correspondierenden Höhen auf dem Meer, S. 217.

Nr. 16. 17.

Jacobi, Gesetze der electromagnetischen Maschinen, S. 225.

Baer, Temperatur-Beobachtungen auf Nowaja-Semlja, S. 229.

Lenz, über die Bestimmungen der magnetischen Inclination und Intensität von Ziwolka, S. 249.

Krusenstern, Bemerkung über die Charte von Gilberts Archipelag, S. 253.

Nr. 18.

Heß, thermometrische Untersuchungen, S. 257.

Beyträge

zur Kenntniß des russischen Reichs und der angränzenden Länder Asiens. Herausgegeben von Baer und Helmersen. Petersburg. 1839. 8.

I. Statistische und ethnographische Nachrichten über die russischen Besitzungen an der Nordwestküste von America,

gesammelt von dem ehemaligen Ober-Verwalter dieser Besitzungen von Wrangell (gegenwärtig Contre-Admiral), herausgegeben und mit Zusätzen von K. E. Baer. Petersburg, 1839. 8. 332. 1 Charte.

Dieses ist ein sehr interessantes Werk über Land und Leute, Pflanzen und Thiere der genannten Gegenden, interessanter gemacht und verständlicher durch Baers Zusätze und seine Berechnungen aus Wrangells Witterungs-Beobachtungen. Baer gibt eine Einleitung über das Geschichtliche des Landes und der Inseln. Wrangell, rühmlichst bekannt durch seine Fahrten auf dem Polareis, war von 1830—35. Oberverwalter der genannten Besitzungen, und zeichnete alles auf, was einem gebildeten Mann als wichtig vorkommt. Er gibt hier eine statistische Uebersicht der russischen Ansiedelung vom 54° bis ans Eismeer; sie befassen außerdem die Aleuten und die Kurlien, berühren die Länder der Hudsonsbay-Compagnie, Kamtschatka und Japan; auch gehört ein Stück von Californien dazu.

Der Mittelpunct der Colonial-Verwaltung ist Neu-Archangel im Sitcha-Meerbusen, welches erst seit 1796. batirt und noch nicht 900 Innwohner zählt; alle Länder kaum 10000. Es wird nun alles geschildert, was Schulen, Viehzucht, Schifffahrt, Capital, Sitten uff. betrifft. Dem Fang der Robben und anderer Meerthiere ist ein eigenes Capitel gewidmet.

S. 35 namentlich der **Lutra marina, Phoca ursina, jubata, Trichechus rosmarus, Balaena,** überall mit der Naturgeschichte.

Der 3te Abschnitt, S. 57, handelt vom Verkehr dieser Völker unter einander und mit den Tschuktschen; dann folgen Bemerkungen über die Wilden an der Nordwestküste von America, besonders von Ober-Californien, Ugalenzen, Anaern am Kupferfluß, Koltschanen, Kenayern, Tschugatschen und Kadjaken, Kuskokwimern und mehrern andern Völkern. Die Sitten erinnern sehr an die der alten Deutschen an der Ostsee.

S. 137 folgt das Tagebuch eines Schiffergehülfen mit Namen Glasunow von einer Reise im innern Nordwest-America nebst einer Charte.

Sodann S. 161 eine Notiz über den Kupferfluß und die Thiere daran, Füchse, Biber, Bisam-Ratten, Eichhörnchen, Marder, Stachelschweine, Murmelthiere, Wölfe, Vielfraße, schwarze Bären, Rennthiere und Elenne, das letztere selten; keine Büffel und Bisam-Ochsen, aber Antilope lanigera. Zur Zeit der Himbeer-Blüthe kommen Colibri auf die Koloschen südlich von Sitcha, auch Schwalben.

S. 168 Notiz über zwey hohe Berge am Cooks Inlet.

S. 177 Character der Aleuten von den Fuchsinseln, von Weniaminow in Unalaschka; scheinen sehr verdächtige Menschen zu seyn.

S. 226 Sprachproben. Leider russisch geschrieben und nicht alphabetisch, also für ein deutsches Buch sehr unpassend, ließ sich aber, wie es scheint, nicht leicht anders machen, weil die Wortsammler zum Theil eigene Zeichen wählen mußten. Die Wörter mögen Tausend betragen, meist Haupt- und Beywörter, wenig Zeitwörter, keine Redensarten, mithin nichts für den Bau der Sprache.

S. 277 Zusammenstellung americanischer Nachrichten über die genannten Völker mit den in dem vorliegenden Buche gegebenen, von Baer.

Ebenso S. 290 über das Clima von Sitcha und die Pflanzen, welche dort gedeihen könnten; wird der dortigen Colonie von großem Nutzen seyn. Es wird diesem Band noch ein anderer von Baer folgen über die Ergebnisse der Jagd und die systematische Bestimmung der dortigen Thiere.

Die Charte stellt die Länder vor zwischen 57 und 65. Grad N. B. 139 — 168 L.

II. Nachrichten über Chiwa, Buchara, Chokand und den nordwestlichen Theil des chinesischen Staates,

gesammelt von dem Präsidenten der asiatischen Gränz-Commission in Orenburg, General-Major Gens, bearbeitet und mit Anmerkungen versehen von Gr. von Helmersen. St. Petersburg. 1839. 8 124. 1 Charte.

Diese Schrift kam sehr gelegen, gleichsam als Vorläufer von der leider durch den fürchterlichen Winter verunglückten russischen Expedition nach Chiwa. Man kann sich nichts Schrecklicheres denken als einen mehr monatlichen Marsch im Schneegestöber und bey der grimmigsten Kälte durch ein völlig unbewohntes Land, worauf wahrscheinlich Tausende erfroren und verhungert sind, leider wohl auch der sehr unterrichtete Correspondent aus Schlesien, welcher die Expedition begleitete und die wichtigsten, fast einzigen Nachrichten darüber gab. Durch das Schweigen der russischen Regierung verlieren leider viele Tausende den Ruhm, als Helden gegen die Macht der Natur gefochten und in diesem großen Kampfe untergegangen zu seyn.

Eine Schilderung des Jammers und Elends, der Bestigstigkeit, es zu ertragen, des Muths und der Geschicklichkeit, es zu überwinden, würde nicht nur ein billiger Nachruf für die Untergegangenen und eine gerechte Anerkennung für die übrig Gebliebenen, sondern auch eine Lehre seyn für ähnlich gewagte Unternehmungen der Art.

Die Nachrichten, welche der General-Major Gens mit großem Fleiße sammelte, sind nur sehr zerstreut und rühren nur von einigen Glücklichen her, welche aus der Gefangenschaft wieder entrinnen konnten, darunter vorzüglich ein Bürger aus Astrachan, mit Namen Kowirsin, welcher den chiwaischen Steuer-Einnehmer mehrere Jahre lang auf seinen Reisen begleiten mußte.

Helmersen machte aus diesen russischen Nachrichten ein Ganzes so gut es gehen wollte. Es folgt hier die Beschreibung des Chanats Chiwa, welches 120 Werste lang, 40 breit seyn soll, den Fluß Amu Darja hat, mit mehreren Canälen, welche nach den Ortschaften geleitet sind, mit hölzernen Brücken. Chiwa hat 2200 Häuser aus Lehm, selbst der Pallast; die Moscheen von Backstein. Außerdem werden noch 74 Orte kurz beschrieben, welche zusammen 23,000 Häuser haben. Die Bewohner sind Usbeken, Turkmenen, Karakalpaken, Sorden, Afganen und einige Juden nebst geraubten oder gekauften Sclaven. Dann wird S. 38 die Lebensart der Innwohner geschildert, die Verfassung, Gerichtsbarkeit, Policey, Strafen, Abgaben, Handel und Zölle, Maaß, Gewicht und Münzen, Mineralien, Gewächse, worunter unser Getreide und Hülsenfrüchte, Süßholz, Baumwolle, Melonen, Erdäpfel, Maulbeeren udgl. Man braucht das einbuckelige Cameel, wenig Hornvieh, Hühner; bisweilen zeigen sich Tiger. Dan kommt das Heer und die Kriegführung, bloß zu Pferde: der Character des jetzigen Chans und seine Lebensweise gutmüthig und friedfertig, aber eben deßhalb gehaßt.

Der 2te Theil schildert die HandelsVerhältnisse in Buchara; die Carawanen mit Indigo, Baumwolle. Die Stadt Muratepe; der dritte den Handel im Chanat Chokand; der 4te im chinesischen Turkestan; der fünfte in der chinesischen Dsongaray, der 6te beschreibt verschiedene Städte im innern Asien; der 7te den Weg von Semipalatinskaja nach Kuldscha; der 8te enthält einen Bericht von einem Russen über eine Reise aus Chiwa nach Orenburg im Jahr 1829.

Die Charte stellt ein Stück vom Lande Chiwa vor mit dem Amu und den Canälen. Es ist in dieser Schrift nun alles enthalten, was man über Chiwa weiß.

III. *Essai sur les Ressources territoriales et commerciales de l'Asie occidentale, le Caractère des Habitans, leur industrie et leur organisation municipale, par* I. de Hagemeister. *Pétersbourg.* 1839. 8. 206 nebst 2 Tabellen.

Auch dieses Werk kann lüstern machen nach den Ländern des mittlern Asiens, wenn auch nicht gerad wegen ihrer Vortrefflichkeit, die übrigens nicht zu verachten ist, doch weil man

die Wege kennen lernt, dazu zu kommen, den möglichen Widerstand und die dortigen Einrichtungen, welche man zu schonen oder zu benutzen hat.

Der Verfasser hat in den Jahren 1836. und 37. einen Theil der Türkey und Persiens bereist, um die Erzeugnisse und Kräfte dieser Länder zu kennen, so wie die Artikel, welche sie den europäischen Märkten liefern. Wurde gedruckt 1838. unter dem Titel: Handelsbeziehungen Europa's mit der Türkey und Persien.

Das vorliegende Werk ist nun eine ausführliche Darstellung mit Benutzung auch anderer Quellen. Es beschäftigt sich vorzugsweise mit den Erzeugnissen, den Gewerken und dem Character der Völkerschaften, weniger mit den politischen Eintheilungen und Einrichtungen. Voran geht die geographische Beschreibung der Länder, wovon der Verfasser handelt: Turkestan, Iran und Armenien, die Gebiete des Euphrats und Tigers in Kleinasien, zum Theil getrennt durch die westliche Verengerung des Himalaya unter den Namen Hindukusch, Paropamisus, Korassan und Elbruz. Turkestan liegt im Norden und dehnt sich vom caspischen Meer bis zum Altai aus.

Im zweyten Capitel S. 12. werden die Erzeugnisse des Pflanzenreichs, vorzüglich der Landbau in diesen verschiedenen Ländern geschildert, gewiß auch interessant für unsere Landwirthe: Weizen, Gerste, Djogen (**Holcus saccharatus**) als Futter, Welschkorn, Hirse, Reiß, Bohnen, Erbsen, Linsen, Rübsamen, Gurken und Rüben, Melonen, Kürbsen, Reben, Maulbeeren, wilde Oliven, woraus man Branntwein macht; Pflaumen, Aepfel, Birnen, Mandeln, Apricosen, Pfirsiche überall; Granaten, Quitten, Pistacien, Haselnüsse, Feigen, Citronen, Limonien, Pomeranzen, Oliven, Sesam, Ricinus, Flachs, Hanf, Baumwolle, Zuckerrohr am persischen Meerbusen, wo auch die Datteln, Taback, Opium, Rosen-Essenz, Teufelsdreck, Jalappa, Salep, Zitwer, Rhabarber, verschiedene Gummi, Mastix, Manna, meist von einer Zwergeiche, Alhagi, Krapp, Indigo, Safran, Hene, Grenelle (ein Strauch zum Gelbfärben), Galläpfel, Bauholz. Ueberall wird die Menge des Ertrags, der Preis der Ausfuhr udgl. angegeben, auch insbesondere das Vorkommen und der Anbau.

S. 45 werden die Erzeugnisse des Thierreichs betrachtet. Er sagt auch, daß der Honig aus **Rhododendron ponticum** giftig sey und Innwohner ihn zur Zeit der Blüthe nicht kaufen; man bleibt aber im Zweifel, ob er aus eigener Erfahrung spricht; Wachs, Seide; die Weiber sollen die Eyer ausbrüten, indem sie dieselben unter der Brust trügen, was auch etwas glaubhafter hätte gemacht werden sollen. Schafe in großer Menge, Heerden von 20,000. Geißen noch mehr, Camele, welche wie jene lange Haare liefern; Rinder nicht viel, Pferde sehr geschätzt, Esel und Maulthiere; Blutegel gehen jetzt von Smyrna nach Frankreich; Fische (wenig davon), Perlen im persischen Busen, Schwämme an Kleinasien; jährlich 50,000 Occa (45 auf den Centner).

S. 65 Erzeugnisse des Mineralreiches von diesen Ländern einzeln; nicht viel.

Dann folgt S. 72 ein allgemeiner Ueberblick der productiven Kräfte der Türkey und Persiens.

S. 82 eine Darstellung der Völkerschaften, Character derselben, Municipal-Organisation.

S. 105 Einfluß der Religion.

S. 113 Manufacturen und Handwerke.

S. 119 Einzeln aufgeführt; sodann die Einfuhr;

S. 143 vorzüglich von Baumwollen- und Wollenzeugen, Leder, Eisen-Arbeiten, Glas, Zucker, Thee, Caviar usw. Dann gibt der Verfasser S. 177 die Mittel und Wege des Handels an, die Häven, schiffbare Flüsse, Carawanen-Züge, wovon Buchara das Centrum ist für Turkestan.

S. 112 folgen die Mauth-Anstalten.

S. 223 Die Kaufleute und die Art des Handelsbetriebs, sodann eine Uebersicht des Handels.

S. 245 Endlich spricht er Seite 259 von dem National-Reichthum, dem Grundbesitz, den Capitalien, dem Taglohn, dem Münzsystem, Wohlbefinden der Bevölkerung, Kleidung, Wohnung. Dann folgen 2 Tabellen über die Handelswege, Reisetage, Gefahren, Art des Transports, Waaren; sodann die Menge der Ein- und Ausfuhr aus Rußland in die verschiedenen Staaten. Das Buch ist für Geographie, Ethnographie, Ackerbau, Gewerbe, Handel und Politik von Wichtigkeit.

Beowulf,

Heldengedicht des achten Jahrhunderts.

zum ersten Mal aus dem angelsächsischen stabreimend übersetzt und mit Einleitung und Anmerkungen versehen von **Ettmüller. Zürich bey Meyer. 1840. 8. 191. 1 Charte.**

Diese interessante Erscheinung wollen wir wenigstens unsern Lesern anzeigen. Sie gibt eine klare Vorstellung von der Beschaffenheit der deutschen Volksdichtung in der Zeit vor Karl dem Großen und Aufschluß über die Gestaltung des öffentlichen und häuslichen Lebens der nordgermanischen Stämme zur Zeit der Völkerwanderung, auch Namen von verschiedenen Völkern um die Ostsee, von Schweden, Dänemark und Deutschland, ist endlich für die Sprache von großer Wichtigkeit. Der Verfasser gibt in der Einleitung bis Seite 64. eine Geschichte der alten Stämme, ihrer Götter und religiösen Gebräuche, besonders der Begräbnisse, Hochzeiten, auch der Bewaffnung, der Gelage usw. Dann folgt das Gedicht mit Erklärungen der fremden Wörter und Gebräuche. Es enthält nicht weniger als 3182 Verse.

System der Seelen-Wissenschaft

zugleich als Grundlage einer Geistesphilosophie,

gegenüber und entsprechend der Naturphilosophie, von **G. Kost. Leipzig bey Gebhard und Reißland. 1840. I. 8. 224.**

Diese Schrift faßt allerdings den Gegenstand ganz neu auf und das ist schon genug, um sie der Aufmerksamkeit würdig zu achten. Sie ist aber auch mit viel Sachkenntniß, Beobachtungsgeist und Scharfsinn geschrieben. Die Naturphi-

losophie ist ihr Muster und sie hat gesucht, die Kräfte der Natur und des Organismus in Einklang zu bringen mit denen des Geistes, gewiß das einzige Mittel, in seine dunkle Werkstätte zu bringen. Der Geist ist offenbar nichts anders als die Synthesis, die höhere Potenz der physiologischen Thätigkeiten und diese die höhere Potenz der Naturthätigkeiten. Der Parallelismus muß daher nachgewiesen werden, wenn je Ordnung in die Logik und Psychologie kommen soll. Wie es auch dem Verfasser gelungen seyn mag: er ist auf dem rechten Wege und hat darauf schon viele Schritte vorwärts gethan.

Voran sucht er die Möglichkeit der Seelenlehre zu begründen, und entwickelt die beyden Hauptkräfte der Seele, das Gefühlsvermögen und das intellectuelle. Dann kehrt er zu den Kräften der Natur zurück, betrachtet Zeit und Raum, das Licht und die drey irdischen Elemente; steigt von da zu den organischen Kräften, zur Sinnlichkeit und den Trieben der Pflanzen als Vorbilder der thierischen Kräfte, bey welchen er nun länger verweilt. Hier zerlegt er die Sinnlichkeit sowohl ihrem pflanzlichen als thierischen Character nach, und nennt die Aeußerungen derselben auf der niedern und höhern Stuffe. Ebenso behandelt er im Geistigen das Gefühlsvermögen und das Intellectuelle, namentlich die Phantasie, wobey alle Kunstverhältnisse aus einander gesetzt werden, die Geschichte in ihren Zweigen, die Poesie, Magie, prophetische Kraft und die Contemplation. Es ist uns nicht möglich, eine Darstellung von diesen manchfaltigen Ansichten zu geben, können aber die Lesung und Würdigung derselben nicht anders als empfehlen.

Naturhistorische Topographie von Regensburg,

von Dr. Fürnrohr. Regensburg, bey Manz. 1840. III. 8. 479.

Wir haben zwar den Anfang dieses Werkes schon rühmlichst angezeigt. Da es nun geschlossen ist; so wollen wir von dem Ganzen einige Kunde geben. Man kann wohl dieses Werk ein Muster von Topographie nennen, indem alles mit dem größten Fleiße gesammelt, mit Sachkenntniß und Scharfsinn geordnet und gerade so weit besprochen ist, daß man es nicht zu viel und nicht zu wenig nennen kann.

Regensburg hat sich schon seit Hundert Jahren in der Naturgeschichte ausgezeichnet, wobey man nur die ungeheuern Arbeiten Schäffers sowohl in der Botanik, als in der Zoologie zu nennen braucht; dann hat es als langjähriger Sitz der Reichsversammlung viele gebildete Männer in seinen Bau gezogen, welche, sich daselbst gefallend, ihren Wohnsitz dort genommen hatten. Es ist dadurch ein freundlicher wissenschaftlicher Verkehr zwischen Fremden und Einheimischen entstanden, welcher es möglich machte, die gesammten Naturwissenschaften zu bearbeiten, während vorher nur einzelne Zweige gepflegt werden konnten. Davon ist nun gegenwärtiges Werk nebst vielen andern, namentlich der botanischen Zeitung, ein erfreuliches Resultat. Der erste Theil, von 303 Seiten, enthält eine Biographie der Naturforscher Regensburgs seit dem Aufenthalte Kepplers, welcher sich jedoch nur kurze Zeit und zufällig daselbst aufhielt, dort jedoch mehrere Werke herausgab. Es wurde ihm bekanntlich von dem Fürsten Primas Dalberg ein Monument gesetzt. Dann folgt die Biographie von J. Chr. Schäffer, dem eigentlichen naturhistorischen Helden von Regensburg, welcher einen Eifer erweckt hat, der noch fortdauert, sowohl in seiner Familie, als in vielen andern tüchtigen Männern, welche zum Theil noch leben und von denen auch hier Notiz gegeben wird, ausführlicher vom Grafen Sternberg und von Hoppe, welcher die botanische Gesellschaft und Zeitung gegründet. Auch die übrigen Männer werden rühmlich aufgeführt und ihre Schriften genannt. Dann folgt S. 67. die Geschichte der Botanik insbesondere, welche mit dem ersten Naturforscher Albertus Magnus, Graf von Bollstädt, beginnt, geb. 1205. zu Lauingen, gest. 1280; dann Kunz von Maidenburg (Meyenberg) 1367—74; sodann Stille bis zum 18. Jahrhundert, wo aber die Botanik plötzlich und recht lebhaft aufwachte, besonders gepflegt durch Schäffer, Hoppe und Sternberg. Verzeichniß der Mitglieder der Gesellschaft.

S. 177. Geschichte der mineralogischen Forschungen in Regensburg, wobey vorzüglich Voiths Verdienste hervorgehoben werden.

S. 191. Climatologischer Theil von Schmöger mit 2 Witterungstafeln in Folio und vielen Tabellen, verglichen mit mehrern entferntern Städten.

S. 255. Geognostischer Theil von Voith, eine lehrreiche Abhandlung mit Aufführung der Versteinerungen.

Der zweyte Band enthält die Flora vom Herausgeber, gegründet auf die Arbeiten seiner Vorgänger, von denen er sehr ehrenvoll spricht, und auf seine eigenen Vergleichungen der dortigen Pflanzen mit denen Deutschlands in Kochs Synopsis. Dort 1063 Gattungen Phanerogamen, hier 2906; dort 829 Dicotyledonen, hier 2293; dort 233 Monocotyledonen, hier 613; ebenso die Familien. Verhältnißmäßig ist die Flora arm, weil es dort keine hohen Gebirge gibt. Darauf das Verzeichniß der Pflanzen nach Decandolles Reihe mit Weglassung des Characters, wie es ganz recht ist, aber mit Angabe des Fundorts, der Häufigkeit, Blüthzeit und der Schriften, worinn sie zuerst aufgeführt sind, besonders von Schäffer und Hoppe. Alle Verzeichnisse sollten so verfertigt werden; denn es ist wirklich gar zu lästig, abgeschriebene Charactere unaufhörlich lesen zu müssen. Die Farren, Moose und Flechten sind dabey nebst einem Chärtchen, geognostisch illuminiert.

Der dritte Band enthält die Zoologie; die Wirbelthiere, bearbeitet von K. L. Koch, bekanntlich gegründet auf langjährige Untersuchungen, bearbeitet wie die Botanik, nehmlich ohne Charactere, mit Angabe einiger Schriftsteller, meistens Linne und Bechstein, auch der Provinzialnamen. Haarthiere 46, ohne die zahmen; Vögel 231; Lurche 21; Fische 42. Darunter einiges Neues: Vespertilio pallidus, capucinellus, minutellus; Mus rattulus, und manche Seltenheiten unter den Vögeln und Fischen.

Gliederthiere von Herrich Schäffer, mit Angabe der Häufigkeit und einer Abbildung, meistens von Panzer; besonders reich die Schmetterlinge und zwar die kleinen; Käfer nach Latreille 1954 mit Weglassung der Staphylinen, welche 300 Gattungen betragen.

S. 149. Falter nach Ochsenheimer und Treitschke; die Motten nach Zeller (in der Isis 1839), worunter einige neue Sippen, im Ganzen 1161.

S. 207. Immen nach Hartig, Gravenhorst, Kirby, Linden, 2797 Gattungen.

S. 313. Mucken nach Meiben und Zetterstedt, 475, mit Weglassung der Tipuliden.

S. 338. Libelluliden nach Burmeister, 215.

S. 348. Schricken bis 313.

S. 362. Wanzen 436.

S. 387. Crustaceen, Myriapoden und Arachniden von K. L. Koch, welcher diese Abtheilung in Panzers Abbildungen fortsetzte mit einer Menge neuer Sippen; 810.

S. 459. Weichthiere von F. Forster und Voith, 111. Die Würmer sind noch nicht untersucht.

Aus dieser Aufzählung wird man hinlänglich die Wichtigkeit dieses Werks zu erkennen im Stande seyn.

Uebersicht

der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur im Jahr 1839. Breslau bey Graß. 1840. 8. 228.

Die schlesische Gesellschaft zeichnet sich unausgesetzt durch rühmliche Thätigkeit aus, und wir freuen uns, fast jährlich ein Zeugniß darüber unsern Lesern vorlegen zu können. Die Gesellschaft ist getheilt in eine naturwissenschaftliche, botanische, entomologische, sudetische, medicinische, öconomische und technische, pädagogische, historische, artistische und antiquarische Section, jede mit ihrem Secretär und Berichterstatter.

Der naturwissenschaftliche Bericht von Göppert umfaßt Astronomie (reichlich), Physik, Chemie (deßgleichen), Mineralogie und Petrefactenkunde; Zoologie, Physiologie; Fixierung microscopischer Lichtbilder von Gebauer.

Der medicinische, S. 88, von Borkheim sehr reichhaltig; der entomologische von Gravenhorst: S. 111 deßgleichen; über die schlesischen Hister- und Bupreslis-Arten von Jänisch; über die Entwickelung des Bostrychus dactyliperda; Aufzählung verschiedener Immen und Characterisierung derselben von Schilling, Colletes, Sphecodes, Halictis, Andrena, Hylaeus, über die Eyer der Schmetterlinge von Friedrich, die Lebensweise der Schmetterlinge von Klopsch.

S. 133 folgt der Bericht über die botanische Abtheilung von Wimmer; über die fossilen Stigmarien von Uechtritz: Cirsium-Arten von Scholtz; schlesische Festucae von Krause; über die Coniferen von Göppert.

S. 130 Bericht über die Sudeten-Kunde von Scholtz, Höhenmessungen, zunehmender Holzmangel, Braunkohle.

S. 180 Pädagogischer Bericht von Berndt.

S. 186 historischer von Stengel mit interessanten Beylagen aus der ältern Zeit;

S. 208 technischer Bericht; über die Oel liefernde Madia sativa von Göppert.

Wir haben nur die naturhistorischen Aufsätze angegeben, weil die andern Gegenstände weniger hieher gehören.

Die Constitution des Erdkörpers

und die Bildung seiner Rinde, von Dr. P. N. C. Egen, Director der Real- und Gewerbschule in Elberfeld. Elberfeld, bey Büschler. 1840. 8. 90.

Eine ungemein klare, kurze und dennoch vollständige Darstellung der geognostischen Theorien der neuesten Zeit, die wir jedem Layen empfehlen können. Der Verfasser gibt hier die Meynungen aller Zeiten und hebt diejenigen hervor, welche die meiste Wahrscheinlichkeit für sich haben. Man wird durch das kleine Büchlein einen vollständigen Begriff von der Entstehung und Bildung unserer Erde erlangen, und es nicht bloß mit Befriedigung aus der Hand legen, sondern auch von Zeit zu Zeit wieder hervornehmen, um die Thatsachen nachzuschlagen.

Isis.

1841.

Heft II.

Meditation und Dichtung über meine gesammte Erscheinungswelt.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung.)

Ich strebe nicht nach dem Begreifen und Erklären des mir Erscheinenden, da es mir überhaupt als etwas Unmögliches, und daher als etwas das Suchen nicht Lohnendes, vorkommt, den Causalnexus zu ergründen. Vielleicht ist am Ende — der sich mir allenthalben aufdringende Causalnexus — weiter nichts, als eine subjective Forderung meinerseits, sich gründend auf die Form meiner Anschauungsweise am Objectiven, und keineswegs am Objectiven selbst — bestehend *. Wenn ich überhaupt sage: a bewirkt b und c und d, oder a ist die Ursache von b und c und d; so ist dieß allemal nur eine Hypothese. Die reine unbefangene Anschauung, an der Erscheinenswelt, sagt mir, im jedesmal speciellen Falle, unmittelbar — nie mehr, als, daß a b c d zusammengenommen als Simultangruppe oder als Successivgruppe sich aussprechen; die weitere Behauptung aber, daß a die Ursache und b c d die Wirkungen seyen, dieß ist eine bloße Supposition, deren Gültigkeit ich in keinem Falle erweisen kann, auch dann nicht, wenn durch Hinwegnehmen von a das b c d hinwegfiele, da dieß Letztere ja auch dann noch erfolgen möchte, wenn nur, ohne daß eben a die Ursache von b c d wäre, a b c d sich zu einander so verhielten, daß sie nicht anders denn als Gesammtgruppe, nehmlich als Simultan- oder Successiv-Gruppe, mit einander bestehen können **. Ist denn überhaupt der Causalnexus — ein am Objectiven nothwendig Stattfindendes? ist er nicht vielmehr von uns, den Formen des Anschauens nach, bloß dem Objectiven anfingiert? vielleicht liegt wohl gar die Forderung eines Causalnexus — nicht einmal ursprünglich in uns, nicht ursprünglich, sondern es ist vielleicht dieß — ein bloßer Gewohnheitssatz, vielleicht nicht mehr — als ein durch die Schule aufgedrungener Satz, vielleicht bloß eines unserer Vorurtheile usw. Weiterhin wird gezeigt werden, wie sich der Begriff von Kraft — als eine bloße Fiction kund gebe, und eben so — der Begriff von Zweckmäßigkeit, von Planmäßigkeit — in der Natur überhaupt so wie in dem menschlichen so genannten (fälschlich, wie gezeigt werden soll) freyen Handeln insbesondere, wornach wir — das Schicksal zu lenken wähnen. Bemerkungen ähnlicher Art werde ich entwickeln, hinsichtlich der supponirten Relation zwischen Mittel und Zweck am Universum (Grundirrthum der Teleologie, welche auf einer frömmelnden omoioanthropischen Ansicht Gottes beruht).

Das Erklären einer Erscheinung — ist nie ein Zurückführen derselben auf einen nothwendig-letzten Grund, über welchen hinaus — keiner mehr bestehen kann; sondern immer nur ein Zurückführen auf eine Hypothese, deren Gültigkeit — allemal wieder eines Beweises bedarf. All unser Erklären — der Erscheinungen innerhalb und außerhalb uns — dient bloß dazu, um die ungeheuere Menge von Erscheinungen — zu classificieren, und zwar, nach gewissen Grundactivitäten, welche den Erscheinungen hypothetisch zugemuthet werden. Auf den Grund der Dinge gelangen wir durchs Erklären nie. Wäre vielleicht die ganze Vorstellung vom Grunde der Dinge — am Ende nichts

* Vielleicht jener Causalnexus.

** S. hierüber Buquoy ideelle Verherrlichung usw. Aehnliche Bemerkungen kommen in der Folge vor, hinsichtlich des Nexus von Absicht und Mittel, welcher Nexus — der Natur zugemuthet werden will, unter der Benennung von Planmäßigkeit usw., vielleicht bloß — gemäß der Form unserer Anschauung: Teleoismus.

weiter, als eine uns zur fixen Idee gewordene **Hypothese**? Die **Naturgesetze**, oder besser die **Urnormen alles Hervortretens** am Naturganzen innerhalb und außerhalb mir, vermag ich zu **erkennen**, und **damit** kann ich mich **bescheiden**. Wie sollte ich wohl auch vernünftigerweise, **über** jene **höchste** Normen hinaus, **noch** ein **Höheres** vermuthen?

Nachdem ich schon früher gezeigt habe, wornach ich beym Philosophieren **nicht** strebe, — sage ich nun weiter:

Ich strebe **wesentlich** nach dem **unbefangen**, ohne vorgefaßte Ansicht, erschaueten, und daher von mir als **truglos*** gehaltenen, **Totalbilde** — des als Gewesenes, Seyendes, Werdendes mir Vorkommenden; so wie ich zugleich strebe, alle, zwischen den einzelnen Parthieen jenes Totalbildes, Statt findenden **Wechselbeziehungen** (rapports) zu enthüllen, oder wenigstens zu **erahnen**. Jenes Erscheinungsganze innerhalb und außerhalb mir, als Ideenwelt und Außenwelt, jenes Erscheinungsganze von selbstbewußthaft ausgesprochener und von somatischer Form, — in sich schließend: sowohl Künstlich- als Selbstisch-Entstandenes, sowohl durch Entfaltungshindernisse Verkümmertes als frey Entwickeltes, sowohl mit meinem Würdigungssinne Disharmonierendes als mit jenem Sinne Harmonierendes, sowohl Abnormes als Normales usw., — jenes Erscheinungsganze nenne ich **Natur****. Bey der von **mir**, nach besagter Weise, vorgenommenen philosophischen Naturanschauung — berücksichtige ich **wesentlich** die, **per inductionem**, aus **hypothesenfrey** aufgefaßten und aus **erprobten** Versuchen (von mir selbst und andern glaubwürdigen Zeugen beobachtet), so wie aus **hypothesenfreyen** intuitiven Wahrnehmungen***, **hypothesenfrey abstrahirten Gesetze** — des Erscheinens innerhalb und außerhalb mir, ferner die aus diesen **Gesetzen oder Urnormen des Erscheinens** wieder weiters **hypothesenfrey** durch strenges **Denken**, vorzüglich durch **mathematischen Kalkul**, entwickelten **Gesetze** oder **Urnormen des Erscheinens innerhalb und außerhalb mir. Nur des angenommenen Sprachgebrauches wegen** — bediene ich mich des an sich **falschen** Ausdruckes **Naturgesetz**, das eigentlich eine **Naturnothwendigkeit** ist; in der Folge werde ich statt jenes Wortes andere Bezeichnungen vorschlagen, und zeigen, wie wenig der Ausdruck **Gesetz** hieher passe, der seine **falsche** Anwendung auf den Begriff einer **Nothwendigkeit** — in der jedesmaligen Erscheinungsform — nur der **falschen** Alltagsansicht von einem lenkenden **omoioanthropischen Gotte** dankt.

Ich strebe ferner, bey meiner philosophischen Naturbeschauung, nach der **Bedeutung**, nach dem **Sinne**, des Gesammterscheinens*, als für welche **Interpretation** — die **Gesammtheit der Naturgesetze** (Naturwaltensnormen) dasjenige ist, das mir den physiognomischen Ausdruck, die Mimik, die Geberde, liefert, in welchen **richtig** zu **lesen** — mir Aufgabe ist; oder anders ausgedrückt: Ich strebe, durch unbefangene und durch sinnige Anschauung des sich mir bis nun geoffenbarten **Gesetzesganzen** — am Naturwalten innerhalb und außerhalb mir, — den **Typus**, den **Charakter**, den **Sinn** des **Naturwaltens überhaupt**, zu erahnen**. Was mir solchergestalt bisher ward, und noch täglich hin, nach dem organischen Entfaltungsacte meines Fortphilosophierens, wird, mag mir als Fragment, **als Fragment nur**, — der in ihrer Totalität — von mir beschränktem Wesen — nie auszusprechen möglichen **All-Lebensformel**, gelten (von dieser All-Lebensformel später ein Mehreres); solches ist ein **unübersehbares Bild**, in sich fassend eine **Fülle** von Bildern, ein Bild, das ich **nicht in Worten** zu geben vermag, da es mir als etwas vorschwebt, das mir **zwar innerlich — als Geahnetes — sehr klar** ist, aber **meine Ausdrucksfähigkeit überschreiiet*****. — Die **Weihe** zu solch hoher inniger Anschauung des Naturganzen innerhalb und außerhalb mir — ward mir, durch ein lang fortgesetztes **ächt philosophisch-contemplatives Leben**, ich sage: **Leben**†, —

* Vielleicht ist auch dieß noch Täuschung; allein bey meiner Unvermögenheit, für irgend einen Fall ein absolutes Nichtseyn aller Täuschung zu erweisen', — hasche ich nach demjenigen, das mir, meinem Gefühle nach, die größte Garantie für Nichttäuschung liefert. — Aller Physik und Physiologie mangelt bisher die Unbefangenheit; die Beschreibungen der Facta des Erscheinens — enthalten stillschweigend Hypothesen, selbst auch die Worte, die man da anwendet.

** Sieh den Aufsatz: Was heißt Natur? (Buquoy Anregungen für philosophisch-wissenschaftliche Forschung rc.) Es ist unglaublich, welch unsinnige Begriffe und verworrene Anschauungsweisen — mit dem Ausdrucke Natur — verbunden werden, wie weiterhin noch gezeigt werden soll; man setzt das Künstliche, das Positive dem Natürlichen entgegen; man spricht von Naturgemäßem und Naturwidrigem usw.; welch ein Unsinn!

*** Zu diesen Wahrnehmungen, theils meinerseits gemacht, theils von Andern mir berichtet, gehören unter andern auch alle glaubwürdig berichteten oder von mir mit angeseheuen Begebenheiten am Menschheitstreiben, daher die gesammte Geschichte der Menschen und Staaten usw. Ueber das Hypothesenfreie — im Versuche und dessen Beschreibung in der Wahrnehmung und deren Beschreibung, so wie bey der Induction usw. sieh: Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur.

* Jene Bedeutung — werde ich in der Folge symbolisch aussprechen, nehmlich als Oscillation.

** Sieh Buquoy „Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur, zu einer sinnigen Auslegung desselben, und zu einer hieraus hervorgehenden Characteristik der Natur“, worinn manche Winke zu solchem Erahnen gegeben sind.

*** Mit einigen schwachen Zügen strebte ich jenes Bild zu entwerfen in dem Gedichte: Das Forschen des Menschen in den Mysterien der Natur (Ideelle Verherrlichung usw.). Unvermögend, mich deutlicher auszudrücken, rufe ich mit Petrarca aus: Chi può dir, com' egli arde, è in picciol fuoco! Nicht selten überschreitet, vor der Anschauung des Begeisterten und des Selbstdenkers, der sich aufdringende Wesengliedbau — den zu Gebot stehenden Zeichengliedbau, der Gedanke — die Ausdrückensfähigkeit.

† Ein bloßes Studieren der sogenannten Philosophie (diese letztere eine Chimäre), der Naturlehre, Physiologie, Psychologie, Menschengeschichte usw., ist dazu nicht hinreichend; sondern es muß die ganze Lebensweise — contemplativ, in sich gesammelt, seyn, wenn irgend Einer — zu ächter Naturanschauung gelangen soll. — Die große Heerstraße ist nicht der Pfad, der zu dem Sanktuarium höherer Einweihung hinführt. —

durch ein zurückgezogen anschauliches Leben. Die Einsamkeit — ist die Quelle ächter und anhaltender Begeisterung.

„An der von Sphinxen umlagerten Thebe,
Ueber Babilons Modergemäuern,
Ueber der Ninive — Schwinden dahin,
Und der Ekbathan, Saba, Palmyra,
Und der Baktra, Persepolis, — Ach!
Ueber sie — des Vergehens Symbole —
Möchte ich weinen, vergänglich ja ich; —
Dann, nach dem Himmel der Nächte aufblickend,
Nach dem Schauderraum funkelnder Welten,
Möcht' ich erfassen des Alls — hohen Sinn, —
Und erlauschen ihn wieder hier unten
In dem Geflüster der Blume der Wüste,
Kündend die Blume dem rollenden Euphrat,
Was zu der Blume — sprachen die Sterne; —
Und dann — die Wonne der Wehmuth besingen,
Sie — diese Wonne — möcht' ich besingen,
Sie diese Wonne inn'gen Bewußtseyns,
Ferne zu wandeln — von Menschengetreibe." —

Weiters strebe ich, jenen allgemeinen Typus, jenen allgemeinen Character, des Naturwältens überhaupt, in den einzelnen Zügen der Naturphysiognomie, in den speciellen Naturmanifestationen, in den isolirten Naturgeberden, wieder zu finden; die Bedeutung jeder Erscheinung für sich — auszusprechen, und so gleichsam, an der einzelnen Erscheinung — den Nachhall der All-Erscheinung — zu erhorchen *.

Endlich strebe ich, den letzten Grund — alles Erscheinens ** auszusprechen.

Aber, weder das früherhin erwähnte Gesetzesganze (das Ganze der Naturwaltensnormen), als eine geschlossene Totalitat, noch eine vollendete Interpretation desselben, noch dessen Reflex an allen einzelnen Naturlebensmanifestationen als ein von mir klar Erschautes, — können mir (meiner Ueberzeugung nach) je zu Theil werden; mein Ringen darnach ist ein immerwährendes Streben, das ein Vollendetes — nie erreicht, und das um keines außerhalb jenes Strebens selbst — gelegenen Zweckes wegen — meinerseits rege ist; oben erwähntes Ringen an und für sich betrachtet — ist ein Ringen um zu ringen, ist eine in sich selbst begründete, eine sich autonom behauptende, aus meiner Geartung und Wesenheit unmittelbar fließende, mir als Bedürfniß sich aufdringende, Action, ist actio actionis causa, ist ein mir innewohnender Drang nach einem gleichsam intellectuellen Austoben — gemäß Regel und Rhytmus, — eine actio actionis causa sage ich, eine Wirksamkeit, die, gleich dem steten Gebährensacte Aphroditens, — unmittelbar in dem Ausgeübtwerden der Wirksamkeit — ihre volle Befriedigung findet (ganz so, wie das Thier dem Sinnereiz nachstrebt, bloß um die Lust der Sinne zu befriedigen, ohne irgend eine Nebenabsicht, wenn auch, post hoc, aus jenem Hingeben an der Sinne Lust, Etwas entsteht, z. B. Fortpflanzung)*. Eben besagtes in sich selbst bedingtes — Streben, das seine volle Befriedigung findet in dem Nachhängen selbst — jenem Streben, solches Streben nach höherer Anschauung und Deutung, nach Naturinterpretation, welche darinn besteht, daß ich jedes mir Erscheinen — mit den Formen meiner Anschauung (Quantität, Qualität, Substanz und Accidenz, Causalität usw.) in Harmonie bringe, und so — jedes mir Erscheinen — in mir verichliche, es meinem Ich assimilire, ebenbesagtes Streben, sich aussprechend als actio actionis causa, befolge ich daher: Nicht, indem ich endlich etwas erlange, wo ich dann auf immer ruhe; — sondern, indem ich ohne Ende fort mein Ziel verfolge, wohl wissend, daß ich es nie erlangen werde, nie, — aber eben in jenem Verfolgen selbst, — in meinem intellectuellen Austoben unmittelbar, — meine volle Befriedigung suchend**. — Die Trivialität des bloßen Nützlichkeitsmenschen — faßt dieses freylich nicht.

---

* In Buquoy's „ideeller Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens" heißt es:

„Ein — nur ein Leben —
All will durchweben,
Nach Gegensätzen
Gleichen es schätzen,
Das Un'verselle
Und Ind'viduelle; —
Dort wie's erschallet
Hier's wiederhallet."

Ueberhaupt enthält das Werk „Ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens" sehr Vieles über den Parallelismus am Naturleben (besonders Bd. II. S. 141 bis 261), wozu ich eine eigenthümliche Methode, die mathematische Analysis anzuwenden, erfunden habe. Die höhere Bedeutung des in der gesammten Natur herrschenden Parallelismus, wird weiter unten klar entwickelt.

** Jenen letzten Grund — werde ich in der Folge symbolisch aussprechen, nehmlich als Selbstbeschauungsact am Absolutum. —

* In meinem Liede vom Naturleben heißt es (Buquoy ideelle Verherrlichung usw.):

„Rastlos verwandeln,
Thun um zu handeln,
In nahen Zwecken.
Weiter entdecken,
Stets nur erbeuten, —
Fort um zu schreiten, —
usw."

** Nach diesem der Wirklichkeit — so deutlich entsprechenden Ansicht am ideellen — der Selbstbewußtseynsthätigkeit entsprechenden — Bildungstriebe, als actio actionis causa, beurkundet sich mir dessen Verhalten — als jenem des somatischen Bildungstriebes analog. Mein Organismus assimiliert: Nicht, um einmal ein vollendetes Plastisches hin zu stellen und dann in unverwandter Starrheit da zu stehen; — sondern es gehen Assimilieren und Ausscheiden ohne Ende fort, als wahre actio actionis causa. Ueberhaupt äußert sich die gesammte Erscheinungswelt, innerhalb und außerhalb

Ich befriedige, dem objectiven und subjectiven Umfange nach, jenes bis hieher angedeutete sich als actio actionis causa aussprechende Streben, indem ich, ohne Ausnahme, allen einzelnen Zügen der Naturphysiognomie überhaupt, so viel dieß in meiner Macht liegt, unbefangen und hypothesenfrey nachspähe, also dem gesammten Litho-, Phyto-, Zoo-, Anthropo-, Poly-Biotismus, — und indem ich zu gleicher Zeit mit allen mir zu Gebote stehenden Facultäten des Percipierens, des Abstrahierens, des strengen Denkens, des Vergleichens und Interpretierens, des Dichtens und Schwärmens selbst, mit allen diesen Facultäten stets zugleich, also mit Sinnlichkeit, Verstand, Vernunft, Phantasie, Gefühl, und was ich an Facultäten übrigens noch besitzen mag, stets zugleich — in das Erscheinungsganze innerhalb und außerhalb mir*, in dessen Waltensnorm, und in dieser letztern eigentlichen höhern Sinn, — dringe; mit all jenen Facultäten, wie gesagt, stets zugleich zwar, jedoch, nach Maaßgabe der jedesmal vorgenommenen speciellen Betrachtung, vorherrschend mit der einen oder der andern jener Facultäten. Diesem zufolge, — fühle ich mich geneigt, weder irgend eine abgeschlossene Fachwissenschaft zu treiben, noch dieser oder jener angenommenen Schulmethode im Philosophieren, überhaupt und insbesondere, mich zu fügen. — Mein Philosophieren — ist ein durchaus freyes — ist ein Begeisterungsphilosophieren, — das Heterogenste in sich schließend, und es unter sich zu einem harmonischen Ganzen verschmelzend; wobey nehmlich jenes Heterogene — ein und dasselbe Urbild — stets wieder reflectiert, aber freylich — unter tausendfacher farbeprunkender Lichtbrechung. Mein Philosophieren — geht ferner nicht von einem in Worte zu fassenden Princip aus, woraus nur todte Begriffsgliederung sich hervorreihet, — sondern von einem empirisch erfaßten durch Verstand und Vernunft hypothesenfrey construirten Totalbilde, das, einzig und allein aus — der lebendigen Wirklichkeit geschöpft, nur wieder auf — der lebendigen Wirklichkeit entsprechende Entwickelungsresultate führen kann. Mein Philosophieren ist poetisch und besonnen zugleich, — erhebt sich zu den kühnsten Idealen zwar, die aber stets das Gepräge krasser Wirklichkeit an sich tragen.

Solchermaßen möge denn die All-Lebens-Formel (ein mir, als Vollendetes betrachtet, unerreichbares Ideal)

mir, als actio actionis causa. Sieh den Aufsatz: Irdisches Treiben (Buquoy's „Anregung für philosophisch-wissenschaftliche Forschung usw."). Der sinnige Grieche dachte sich seine Götter als das veredelste Menschenideal, und sonach als solche Wesen, deren Treiben nicht, wie jenes des an einen Herrn Verdingten, durch einen äußerlich her aufgedrungenen Zweck angespornt ist; sondern wo alles Thun ein Thun ist — um der Lust am Thun — willen. Darf der Denker, dieser — in der würdigsten Bedeutung des Ausdrucks, denn nicht auch sich anreihen jenem Jubelwesen des Olymps?

* Der in dieser Schrift wiederholt vorkommende Ausdruck: innerhalb und außerhalb mir, wenn vom Erscheinen — die Rede ist, sollte eigentlich, unabgekürzt und hiedurch vollständiger gegeben, so lauten: sowohl innerhalb als außerhalb mir veranlaßt, — aber in beyden Fällen stets nur meiner — Selbstbewußtseynsthätigkeit — vorschwebend.

immer klarer und klarer vor meinem Bewußtseyn, aus dem Heerde meiner innern Anschauung, welcher gemäß mir, an der gesammten Natur innerhalb und außerhalb mir, Alles — als lebend* — vorschwebt, sich gestalten, nach welcher All-Lebens-Formel — das All-Erscheinen innerhalb und außerhalb mir — a priori von mir möchte nachgewiesen werden können, wenn ich jene Formel, die All-Lebens-Formel nehmlich, a priori, gleich einer algebraischen Formel, anzusehen je vermöchte; denn, es wäre die Verwirklichung des Ausdruckes der All-Lebens-Formel — das All-Leben selbst. Es ließe sich aber auch jedes specielle Leben — aus jener All-Lebens-Formel dann entwickeln; denn es wäre irgend ein betrachtetes Einzelnleben — die Verwirklichung derjenigen Einzeln-Lebens-Formel, die ich erhielte, indem ich, bey der All-Lebens-Formel, die Bezeichnung für dieß oder jenes einzelne Lebens-Moment — als so prädominirend (nach Maaßgabe des jedesmal betrachteten Einzelnlebens) ansetzte, daß die übrigen in der All-Lebens-Formel (diese — der Ausdruck der Combination aller auf die All-Lebens-Formel sich beziehenden Lebensmomente) enthaltenen Lebensmoments-Bezeichnungen — aproximativ als verschwindende Größen erscheinen möchten. Auf ähnliche Art entwickele ich aus der von mir erfundenen allgemeinen Formel der analytischen Dynamik — nicht bloß die specielle Formel für den Zustand an einem wie irgend in Bewegung begriffenen, wie irgend verwickelten mechanischen (phoronomischen) Systeme, sondern, eben so bestimmt, auch die noch speciellere Formel für den Zustand jedes auch noch so beschränkten einzelnen Falles der Statik. (Sieh Buquoy exposition d'un nouveau principe général de dynamique ..... lu à l'institut; ferner: Buquoys weitere Entwickelung des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeit usw.)

Da meine weiter oben gelieferte Ansicht vom All-Leben — vorzüglich Jenen anstößig scheinen möchte, welchen es, nach einer herkömmlichen und allgemeinern Methode im Naturstudium, durchaus widersteht, die gesammte Natur als einen einzigen in sich selber durch und durch harmonisch vergliederten lebenden Organismus — zu betrachten, denen vielmehr die Natur, — bloßes Stückwerk ist, das in belebte und unbelebte Inventarstücke zerfällt**; — so

* Ich kann die Natur mir nicht als in leblose und lebende zerfallend denken; mir lebt die ganze Natur. Bloß Gradationen des Lebens mag es geben, daher denn die Eintheilung der Natur in kryptobiotische und phanerobiotische immerhin angenommen werden mag, nicht aber die Eintheilung in anorganische und organische. Hierüber folgt weiter unten ein Mehreres.

** Die Ansicht vom Zerfallen des Naturganzen in die Heterogenitäten: Organisches und Unorganisches oder Lebendes und Todtes — dankt ihren Ursprung der bereits verworfenen Theorie der präformirten Keime. Diese mit allen Untersuchungen und Schlüssen der Organogenie in Widerspruch stehende Ansicht trennte gewaltsam, allem philosophischen sowohl als dichterischen Auffassen der Natur zuwider, die kryptobiotischen von den phanerobiotischen Körpern, unter dem falschen Gesichtspuncte unorganischer und organischer Körper. Bey solcher erzwungener Trennung war man blind gegen alle Analogie unter den auseinander gezerrten Gruppen, und übertrieb den vermeintlich Statt finden sollenden Gegensatz hieran — über Gebühr. So

theile ich den solchermaaßen Denkenden — folgende Betrachtungen zur weitern Beherzigung mit: Wenn ich sage, das Leben am Crystall ist gleich Null, so riskiere ich eine Lüge, da ja der Crystall immer noch ein Leben besitzen kann, das nur etwa — so schwach ist, daß es — meiner Wahrnehmung entgeht. Sage ich aber: Das Leben am Crystall ist $= x$, das heißt: der Crystall besitzt ein Leben von einem mir unbekannten Grade, so riskiere ich keine Lüge; denn mein Satz bleibt auch für den schlimmsten Fall noch wahr, nehmlich für jenen, wo wirklich das Leben des Crystalls $= o$ wäre, da ja in dem allgemeinen Ausdrucke, der sich auf das $= x$ bezieht, auch der specielle Werth $= o$, auch dieser — mit enthalten ist*. Auf ähnliche Weise lügt der Geometer nicht, wenn er sagt, der Kreis sey eine Ellipse; denn der Kreis ist in der That eine Ellipse, nehmlich eine solche, worinn die Excentricität $= o$ ist. Ich riskiere eine Lüge, wenn ich eine auch noch so gerade scheinend — laufende Linie als absolut gerade Linie ausgebe, da jene immer noch einen mir unbemerkbaren Grad von Curvität besitzen kann; hingegen riskiere ich keine Lüge, wenn ich besagte, dem Auge als gerade erscheinende, Linie, als eine Curve, von einer mir unmerklichen Curvität, ausgebe, da ja auch die absolut gerade Linie eine solche Linie ist, der ein gewisser Grad von Curvität entspricht; die gerade Linie ist nehmlich eine Curve des 1ten Grades; es ist ja aber die Gleichung des 1ten Grades für zwey Coordinaten x und y allgemein durch $a + bx + cy = o$ ausgedrückt, also ausgedrückt zugleich auch durch eine Gleichung des m ten Grades, indem diese allgemein ausgedrückt wird durch $a + bx + cy + gx^2 + dy^2 + hxy + ix^3 + ny^3 + \ldots\ldots + k \cdot x^m + l \cdot y^m = o$, welche Gleichung des m ten Grades, für den speciellen Fall, wo alle Koefficienten, außer a dann b dann c, gleich Null gesetzt werden, zu einer Gleichung des 1ten Grades wird**. — In demselben Sinne, als ich bey Naturkörpern sage: kryptobiotisch und phanerobiotisch (statt unorganisch und organisch), kann ich bey Linien sagen: kryptocurv und phanerocurv, je nach dem geringern oder höhern Grade von Curvität; und dem gemäß ist mir die als eine gerad erscheinende Linie eine Kryptocurve, da hingegen z. B. die Kreislinie mir eine Phanerocurve ist. — Ich riskiere eine Lüge, wenn ich ein scheinbar Ruhendes als absolut ruhend ausgebe; nicht aber, wenn ich es als ein Bewegtes von einem mir unmerklichen Bewegungsgrade erkläre; da ja selbst das absolut Ruhende ein Bewegtes ist, an welchem nur die Geschwindigkeit (die binnen jeder Zeiteinheit durchlaufene Anzahl von Längeneinheiten) $= o$ ist. — Ich riskiere eine Lüge, wenn ich eine in scheinbar rohem uncivilisiertem Zustande lebende Menschenhorde, ein Jäger- oder Hirten-Volk, als ein Aggregat von Menschen ausgebe, wobey absolut kein civiler Nexus besteht; ich riskiere aber keine Lüge, wenn ich besagte Horde als ein Menschenaggregat von einem mir unmerklichen Grade des Civilnexus ausgebe, da ja selbst eine Horde ohne allen Nexus immer noch eine civiliter verbundene genannt werden kann, nehmlich eine solche civiliter verbundene Horde, bey welcher nur der Grad des Civilnexus $= o$ ist usw.

Aus diesen Betrachtungen ergibt sich, welchen Sinn die von mir weiter oben aufgestellte Behauptung habe, jede Einzel-Erscheinung unterliege der All-Lebens-Formel; es ist nehmlich die irgend einer Einzel-Erscheinung* entsprechende Einzel-Lebens-Formel bloß ein specieller Ausdruck der All-Lebens-Formel, so wie die irgend einem einzelnen Falle der Mechanik oder auch selbst der Statik entsprechende Formel bloß ein specieller Ausdruck meiner allgemein dynamischen Formel (Buquoy, weitere Entwickelung des Gesetzes der virtuellen Geschwindigkeiten) ist. — Ueberhaupt ist es sonderbar, wenn man bey Beantwortung der Frage: ob, außer dem Pflanzen- und Thier-Reiche, der Natur noch ein Lebensgrad zukomme, schlechthin mit Nein antwortet, statt hier dasselbe Verfahren anzuwenden, dessen man sich mit so günstigem Erfolge in der mathematischen Physik bisher bediente. Der Physiker setzt nehmlich, nach der Weise des Geometers überhaupt, eine Größe in so lange $= x$ an, als ihm seine angesetzte Gleichung, aus der er x auf die eine Seite der Gleichung gebracht, nicht das Resultat $x = a$ oder $x = b$ oder $x = c$ oder usw., oder auch $x = o$, ausdrücklich gegeben hat. Warum wollten denn wir (des Philosophierens über Allnatur Beflissene) mit so ungerechtfertigter Dreistigkeit behaupten, es sey der außer dem Pflanzen- und Thierreiche bestehende Lebensgrad, den wir ja auch $= x$ setzen dürfen, es sey jener Lebensgrad absolut Null? warum das behaupten, ehe wir die jenem x entsprechende Gleichung angesetzt, daraus den Werth von x gesucht, und in der That $x = o$ erhalten haben? Laßt uns daher, nach der Weise des Geometers (deren sich der über Allnatur Philosophierende wahrlich nicht zu schämen hätte), den außerhalb des Pflanz- und Thierreiches bestehenden Grad des Naturlebens in so lange $= x$ annehmen, und nicht voreilig $= o$ setzen, bis es uns etwa gelungen seyn möchte, die lithobiothische Gleichung, den Bedingnissen der Aufgabe vollkommen entsprechend, anzusetzen, in welcher Gleichung der Grad des Mineral-Lebens durch x ausgedrückt stünde, und bis es uns ferner gelungen wäre, aus besagter Gleichung den Werth von x zu finden; erhielten wir solchermaßen wirklich $x = o$, so könnten wir getrost dann sagen: Außer Thier und Pflanze — ist Alles todt; aber bis dahin, und wahrscheinlich wir sind noch weit davon entfernt, laßt uns dem Steine —

— trennten sich Physiologie und Physik in gänzlich geschiedene Doctrinen, da erstere doch nichts weiter ist, als das Bild der unter höherem Lebensaccente sich emporschwingenden letztern und umgekehrt.

* Uebrigens bedenke man hier noch Folgendes: Das bebrütbare Ey bleibt sich gleich, ohne deutliche Thätigkeiten, das heißt: ohne sichtbare Bewegungen und Veränderungen der sinnlichen Eigenschaften. Wir bemerken ferner, daß bey niedern Pflanzen, wo keine Saftbewegung wahrzunehmen ist, ein höheres Leben auch nicht durch sinnlich erfaßbare Thätigkeiten unmittelbar sich kund gibt, sondern nur aus dem fortdauernden Grünen und allmählichen Wachsen sich errathen läßt. Auch bey den winterschlafenden Thieren, so wie beym scheintodten Menschen, sind jene äußerlichen Thätigkeiten aufgehoben — ohne Vernichtung des Lebens. — Also — bey einem Minimum des Lebens — kann auch seine Aeußerung — latent werden, ohne darum ganz zu fehlen.

** Eulers Analysis des Unendlichen.

* Auch solcher Einzel-Erscheinung, die in das Gebiet des Kryptobiotischen oder Suborganischen (fälschlich Anorganischen) fällt, z. B. des Crystallisierens aus einer Salzlauge.

auch sein Bischen Lebens gönnen*. — Ascolta e taci, poi movi a tempo — le parole audaci. — Die höhere Bedeutung des in der gesammten Natur — waltenden Lebens — wie später des Lebens in jedem Athem — wird später entwickelt werden.

Der All-Lebens-Formel vermag ich bloß, mich assymptotisch, ohne Ende fort, zu nähern; aber nie, sie vollends zu construiren; sie wird ferner mir immer nur als etwas vorschweben, das ich zwar innig fühle, aber nicht in streng bestimmter und klar artikulierter Laut- oder Schrift-Sprache auszudrücken fähig bin. — Laßt uns hier des Gesanges Sprache anstimmen, hier, wo nur von einem Erahnen des Lebens — die Rede ist**:

„Da weicht die Klarheit — der Fülle der Anschauung,
Löst die Erkenntniß sich auf — in Empfindung. —
Hier ist des Rechners bewundertes Denken —
Stumpfheit des Geistes und ohnmächt'ges Trotzen!
Hier ist der Scepter des kalten Verstandes —
Todt' eitel' Zeug, ohne Kraft, ohne Weihe!
Hier ist das Grübeln — ein thöricht' Beginnen,
Das sich bestrafet durch Hochmuthes Blendung!
Des Lebens Blüthe — welkt hin vor dem Denken;
Von ihr gibt Kunde — uns nur das Lied!"

Das, mit wahrhaft vitaler Mobilität und ächt organogenischem Umbildungsentfalten, von Augenblick zu Augenblick, sich in mir unaufhörlich anders und anders modificierende Resultat — des weiter oben erwähnten Strebens, — nehmlich die Totalität der Gesetze, oder besser der Urnormen am Naturwalten, und deren Wechselbeziehung unter sich, als harmonisches Gesammtbild, in höherer Bedeutsamkeit erfassen, in Uebereinstimmung mit den Formen meiner Anschauung; so wie dieses Bildes Reflex in jedem Einzel-Erscheinen wieder zu finden; dann ferner des Gesammtbildes und seiner einzelnen Parthieen höhere Bedeutung und letzten Grund zu erahnen; — jenes Strebens-Resultat hat, trotz aller Mobilität und Mutabilität, in meinem Innern, dennoch einen bestimmten Typus des Fortentwickelns gewonnen; einem Embryo von bestimmter Lebensqualität zu vergleichen, der zwar beständig in seinen organogenischen Metamorphosen fortrückt, so wie unausgesetzt sich umbildet und umbildet, dem

---

* Mehrere Betrachtungen über diesen Gegenstand finden sich in dem Aufsatze: „Lineamente zu dem Bilde und zu der Idee des Lebens" (Buquoy Anregungen für philosophisch-wissenschaftliche Forschung usw.), nur füge ich hier noch die Bemerkung hinzu, daß der Schluß auf Bewußtlosigkeit am Steine, daraus, daß der Stein solches Bewußtseyn durch keine Geberde von sich gibt, ein Fehlschluß sey; daß es ferner ein zweyter Fehlschluß sey, zu behaupten, der Stein gebe keine Geberde innern Selbstbewußtseyns von sich, weil wir solche nicht wahrnehmen. — Wie so mancher Laut — — aus der All-Natur-Sprache — mag unerhorcht von uns — dahin tönen, oder wenigstens unverstanden von uns, trotz der Hoffart unseres Stumpfsinnes.

* Buquoy, ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens. Th. I. pag. XLV.; wo vom Walten des Naturlebens in seinen höhern Manifestationen die Rede ist.

aber bereits schon sein individuell characterisierter Stempel des Lebens deutlich aufgedrückt ist, in sich fassend die entschieden ausgesprochene Diathesis, am lebengeweckten Keime, zum künftigen Entwurfe einer Succession von bestimmten Lebensbildern, nach einem bestimmten Gesetze der Continuität. — Ein vollendetes, so zu sagen crystallinisch in sich erstarrtes, meiner Selbstbewußtseynsthätigkeit entstiegenes Bild — wäre nicht mehr das ächte Conterfey der, selbst ja in stetem Umwandeln begriffenen, Natur (innerhalb und außerhalb mir), ihrer — durch und durch Leben, ihrer — selbst ein ewiges Wogen und Treiben.

Die (durch, auf einen gewissen Grad durch Uebung ausgebildeten, Natur-Anschauens-Tact) bloß zu erahnende — mir als symbolisiertes Gesammtbild vorschwebende — All-Lebens-Formel* — vermag ich, sowohl in mir als in irgend einem Andern, nicht hervorzurufen, etwa durch bloßes Definieren, oder durch schulgerechtes Demonstrieren, logisches Deducieren usw., wie sich allenfalls ein mathematischer Satz sogleich Jederman apodiktisch erweisen läßt. Ja! nicht einmal durch eine Beschreibung läßt sich jenes erwähnte Resultat an der Sphäre des Selbstbewußtseyns hervorrufen, ob sich gleich noch hiezu die größte Annäherung, auf der Bahn lyrischer — dem Entzücken und Entsetzen entstiegener — Schilderung erlangen ließe.

Wer sich nicht mit der bloß historischen Relation über mein Philosophieren begnügt; wer sehen will, was ich sehe, — fühlen will, was ich fühle; — wer die, vom Erscheinungsganzen innerhalb und außerhalb des Menschen, dem Beobachter dargebotenen Hieroglyphen lesen und deuten will, wie ich sie lese und deute, — wer in dieser Deutung die Wonne richtig erhorchter Harmonie am Weltchore** empfinden will, die ich empfinde, oder wenigstens zu empfinden meine usw.; — der führe, nachdem er in dem raschen lebendigen geselligen Treiben mit verflochten gewesen, ein in sich zurückgezogenes, beschauliches, contemplatives Leben, wie ich; — der sey, bey seinem das Naturstudium*** betreffenden Producieren, rücksichtslos nur das Wahre, Schöne und Gute, so wie deren Contraste, erspähend, einzig und allein die

---

* Die All-Lebens-Formel wäre die, nach bestimmtem Algorythmus, durch bestimmt bezeichnende Symbole, ausgedrückte Combination aller jener Momente, welche zusammen genommen das Weltall-Leben constituiren, wobey jene Momente, und ihre Combination zu einer Totalität, sich durchaus auf Naturgesetze, oder besser, auf Naturwaltensnormen, beziehen, und wo alle Bezeichnungen, sowohl Qualitäten als Quantitäten innefassen.

** Auch das am Naturganzen hervortretende Falsche, Häßliche und Böse gehört mit zu jenem Wonnebilde, dem ja, zum vollendeten Ausdrucke, die Schatten nicht fehlen dürfen.

*** Der Ausdruck Naturstudium — bezieht sich aufs Erfassen und Interpretieren des Gesammterscheinens innerhalb und außerhalb des Ich, auf das Hervortreten des Lithobiotismus, Phytobiotismus, Zoobiotismus, Anthropobiotismus, Polybiotismus, welches Alles — in der Folge deutlicher werden soll.

Bahn reinen Forschens verfolgend, durch Lob und Tadel so gänzlich unbestechbar, wie ich; — der percipiere unbefangen (durch keine Schulansicht oder Lieblingsidee der Autorität oder Hypothese usw. influenciert) am Erscheinungsganzen innerhalb und außerhalb sich, wie ich; — der abstrahiere daraus, eben so rücksichtslos und hypothesenfrey, die Gesetze des Erscheinens (besser, die Urnormen des Erscheinens), rein per inductionem, wie ich; — der erhebe sich, einer Seits denkend, mathematisch berechnend, meditirend, anderer Seits dichtend, phantasiebeflügelt, und gefühlbewegt, er erhebe sich zu gleicher Zeit betrachtend und begeistert, alle — Fähigkeiten seiner Selbstbewußtseynssphäre zu harmonischer Simultanthätigkeit — auffodernd, vom Gesetze (besser, von der Urnorm) — zu dessen Sinn und Bedeutung, — als geübter Naturphysiognomist, von der Naturgeberde — zur Naturidee, — wie ich; — der strebe ferner, wie ich, in der, jeder einzelnen Manifestation des Naturlebens, entsprechenden Einzel-Lebens-Formel die All-Lebens-Formel zu erblicken, gleichsam (in der Sprache des Geometers) die einzelne Lebensformel aus der All-Lebens-Formel, durch gehörige Elimination und Substitution, zu construiren usw.; — und, ich verspreche es ihm: Was mir geworden, das wird, wohlverstanden, den Eigenthümlichkeiten seiner Individualität nach modificiert, auch ihm zu Theil werden. — Nur ein lang fortgesetztes ächt philosophisch contemplatives Leben, — ich sage Leben, — führt zu solcher Weihe. — Beachte Alles, das bisher von den mancherley Philosophen und wissenschaftlichen Forschern behauptet ward; nimm dich ein, weder für Eines, noch gegen Eines*; — strebe vorurtheilsfrey nach der, aus dir heraus selbstproducierten, höchsten Harmonie unter deinen Grundgefühlen, nehmlich den Gefühlen des Wahren, des Schönen und des Guten; — begnüge dich aber ja — mit jener Wonne, die in dem Acte an und für sich — jenes Strebens liegt; das Streben selbst — betrachte als dein Ziel, sieh es an — jenes Streben — als eine actio actionis causa; und beunruhige dich nicht mit der Sucht, etwa ein letztes Ziel zu erreichen, das über jenem Streben an sich — hinaus läge; denn Dieß hieße, einem Phantome nachjagen. — Das Resultat meines lang und unablässig bisher fortgesetzten Philosophierens, ja ich kann sagen, philosophisch-contemplativen Lebens, bin ich außer Stande, irgend Jemand, dem ganzen Inhalte nach, mitzutheilen; es kann solches Resultat in jedem Einzelnen — nur wieder von neuem — nur selbstproductiv aus jedem Einzelnen heraus — entstehen; es ist jenes Resultat, seinem Wesen nach, esoterisch, fordert, um wahr und sinnig gefaßt zu werden, eine eigenthümliche Weihe, die Jeder durch ein ächt philosophisch contemplatives Leben, wohlverstanden Leben, — nur selber zu erringen vermag; wozu überdieß, als Prodromus, tiefe und vielseitige Kenntniß der — vorzüglich in mathematischer Form ausgedrückten — Naturgesetze, besser Naturwaltens-Normen (der Ausdruck Natur in seiner ächten allseitigen Bedeutung genommen*), erfordert wird**. — Wer jenes Resultat, aus seinen hier nur hingeworfenen Grundzügen, liebgewinnen kann, wer es der Mühe werth hält, darnach zu streben, und wer es fassen kann, der folge mir nach. — Wem meine Art und Weise nicht zuspricht, der wähle eine andere Bahn, sein inneres Sehnen zu befriedigen; und warum sollte er nicht, auch auf dieser, wie ich auf der meinigen, Befriedigung für sein inneres Sehnen, das ja am Ende der Zweck unsers Naturstudiums und Philosophierens ist, finden? Ist ja doch das Streben, das Entfalten und Bilden, an dem Somatischen der Natur, so vielfach modificiert***; sollte nicht eben dasselbe an der Sphäre selbstbewußthafter Thätigkeit — in der Natur Statt finden? Ich table deßhalb, daß irgend Jemand einen andern Weg der Untersuchung einschlägt als ich, Keinen; denn eines der Hauptresultate meines bisherigen Forschens und Meditirens ist, daß Intoleranz im höchsten Grade vernunftwidrig sey; ich verdamme Keinen; vernunftwidrig handelt aber, meiner Ansicht zu Folge, Der, welcher meine Weise verdammt. — Ansichten lassen sich einem Andern nicht aufdringen, sondern bloß anbieten. — Noch einmal: Wer mich fassen will, und fassen kann, der folge mir nach; — mancherley Impulse dazu findet er in meinen Schriften****, aber auch nur Impulse; ein vollendetes Resultat — vermag ich ihm nicht zu geben; ja! der bloße Versuch dazu würde meiner selbstbewußthaften (oder, nach der gewöhnlichen Sprechart, geistigen, psychischen, usw.†) Activitätsweise, meiner Ansicht über Philosophieren überhaupt, das sich bey mir auf dichterisch-philosophisches

* Ich möchte die wichtige Lehre folgendermaßen ausdrücken:
„Alle Systeme beachte;
„Keins als das Einzige achte. —
Die von jeher aufgestellten Systeme der Philosophen und der Forscher in den manchfachen wissenschaftlichen Doctrinen, sündigen nicht so eigentlich durch das in jenen Systemen Behauptete, als vielmehr wesentlich durch die übertriebene Generalisation — des Behaupteten.

* Sieh den Aufsatz: „Was heißt Natur?" (Buquoy, Anregungen für philosophisch-wissenschaftliche Forschungen.)

** Als Impuls hiezu studiere man vorzüglich: Buquoy, Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur. — Der falsche Ausdruck: Naturgesetz — wird weiter unten durch passendere Ausdrücke substituirt werden.

*** Man betrachte z. B. nur die Manchfaltigkeit im thierischen Zeugungsprocesse. Es erfolgt nehmlich die Zeugung: durch Zerfallen des mütterlichen Körpers, durch Sprossen, durch kosmische Befruchtung der Keimkörner in den Ovarien des mütterlichen Körpers, durch hermaphroditische Zeugung, durch Paarung, wobey die Keimkörner außerhalb oder innerhalb des mütterlichen Körpers durch den männlichen Saamen befruchtet werden; im letztern Falle geschieht das Ausbrüten des gereiften Eyer entweder innerhalb oder außerhalb des mütterlichen Körpers, Vivipare, Ovipare rc.

**** Alle meine bisher im Drucke erschienenen Schriften finden sich in Leipzig bey Breitkopf und Härtel; sind überdieß in den vorzüglichern Bibliotheken Deutschlands deponiert. Nur einen Theil jener Schriften will ich hier anführen: „Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur, sammt zwey Nachträgen." — „Ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens," 2 Bände. — „Anregung für philosophisch-wissenschaftliche Forschung" usw.

† Ich vermeide geflissentlich alle Ausdrücke, die sich auf Geist, Psyche, Seele und dergl. beziehen, als etwas Unerwiesenes.

Naturstudium und auf Erahnen des über der Natur* hinaus — Liegenden reduciert, durchaus widersprechen.

Was sich bisher als ein Vollendetes im Fache des Philosophierens und wissenschaftlichen Forschens ausgab, ist leere Prahlerey; leider haben es manche dieser Prahlereien zu einer imponierenden Celebrität (was ist aber auch Celebrität?) gebracht, wodurch dem ächten Philosophieren Eintrag geschah. Ich bitte den Leser, meine Schriften — ja nicht als eine in sich geschlossene Philosophie (ein Unding nach meiner Ansicht), — sondern als eine bloße Anleitung zu vielseitigem — Philosophieren, Dichten und Empfinden, zu betrachten, woraus jedoch durchgehends einerley Urbild (Bild, nicht Satz) — hervorleuchtet, mittelst dessen das Manchfaltigste — sich unter einander, gleichsam zu einer Arabeske, verflechtet**. — Möchte michs doch Einer lehren — wie man so recht eigentlich lernt! —

Wir besitzen für die sogenannte Philosophie*** eine Menge von Systemen; allein dieselben sind durchgehends bloße Titularsysteme; nicht eines — jener sogenannten philosophischen Systeme ist, streng genommen, ein System. Ich verbinde mich feierlichst dazu, jedes der bisher sogenannten philosophischen Systeme, seinen Grundprincipien nach, zu Boden zu werfen, und den System-Antheil daran

* Sieh den Aufsatz: „Was heißt Natur?" (Buquoy, Anregungen für philosophisch-wissenschaftliche Forschung ꝛc.)

** Wenn Pyrrho, wie er vorgab, mit seinem Skepticismus die Gemüthsunruhe durch eine Art von Gemüthsertödtung, und von hiedurch erkünstelter Apathie, besänftigte; — so versetzt mich meine philosophische Grundansicht (die ich hier nur in schwachen Zügen zu entwerfen, und bloß dem in empirischer und ideeller Naturanschauung Eingeweiheten mitzutheilen, vermag) an und für sich, ohne anderweitige Vorbereitung, in eine sanfte harmonische durchgehends beruhigende höchst behagliche Gemüthsstimmung, die, weit entfernt einer vorläufigen Gemüthsertödtung zu bedürfen, vielmehr nothwendig mit durch Verstand, Vernunft, Gefühl und Phantasie gesteigerter Beschauung und hoher Begeisterung verbunden ist, wie dieß der weitere Verfolg gegenwärtigen Aufsatzes deutlicher darthun wird, in dem durchgehends der Sinn einer und derselben philosophischen Grundansicht, — auf tausendfache Weise zwar erläutert, allegorisiert, symbolisiert, — sich ausspricht. Ueberdieß verweise ich, folgerecht, für alle jene Fälle imperativ nach Offenbarung hin, auf Glaubensmysterien bezogen, wo des Menschen irdgebundner Sinn, aus sich selbst zu sehen, nichts mehr vermag; — jene gewährt uns dann die Gemüthsruhe, die aus dem bloßen Philosophieren dem Sterblichen nimmermehr zu Theil wird; — aber mein Philosophieren muß mir auch die Gewähr leisten für die Autorität der Offenbarung, wenn der, von mir nicht ergründbare — bloß gläubig ergriffene — Text der Offenbarung, mir Gemüthsruhe spenden soll; es muß der dem Vernehmen des Offenbarungs-Textes entsprechende Supernaturalismus, als Postulat des Rationalismus hervorgehen. — Hierüber ein Mehreres weiter unten.

*** Philosophie ist ein Unding; eine Philosophie läßt sich nicht construiren, sondern bloß eine gewisse Fertigkeit im Philosophieren läßt sich erhalten.

auf Nullität zu reducieren*; allen übrigen Wahrheiten und Schönheiten, die solche Werke menschlicher Beschränktheit und Hoffart außerdem hie uud da enthalten mögen, unbeschadet. Glücklicher Weise vergessen die Systemschöpfer, während des Vortrags ihrer Systeme, nicht selten auf ihr System, und sprechen dann, als momentan wieder zur gesunden Vernunft und Unbefangenheit zurückkehrend, bloß durch einen glücklichen Instinkt der Intelligenz geleitet, mitunter als rechte kluge Leute.

Bey der Interpretation der per inductionem aus dem Empirischen abstrahierten, so wie der hieraus durch strenges Denken und mathematischen Kalkul entwickelten, Gesetze (besser Urnormen) an dem gesammten Naturerscheinen innerhalb und außerhalb mir**, wobey ich Alles, das innerhalb und außerhalb mir sich gestaltet (also, ebensowohl das dem Ichlichen Bildungstriebe Gewordene, nehmlich: meine Vorstellungen, Begriffe, Ideen, Schlüsse, Behauptungen, Dichtungen, Entschlüsse, Handlungen, meine Wissenschafts- und Kunstproducte usw., ebensowohl alles Dieses, als das dem außerichlichen Bildungstriebe gewordene, nehmlich: Mineralkörper, Pflanzen, Thiere, einzelne Menschen und deren Leistungen, ebenso die aus dem Menschheitsleben hervorgetretenen Nationen, der historisch begründete Volkssinn, die Nationalsitte, die mancherley politischen Institutionen, und die übrigen Gebilde polybiotischer Genesis usw.), als Naturproducte, als Resultate der Productivität eines und desselben lebendigen Weltorganismus***, betrachte, da ich selber ja, so wie jeder

* Das heißt nehmlich, bey jedem der bisher aufgestellten Systeme, Dasjenige, das als ein nothwendig zu Affirmierendes aufgestellt ist, als ein nicht nothwendig zu Affirmierendes darzustellen, ohne bey diesem Darstellen mich eines Absurdums schuldig zu machen. Es ist manche Behauptung von der Art, daß man sich wohl geneigt fühlen kann, in sie mit einzustimmen; darum aber kann solche Behauptung doch immer noch sehr weit von einem nothwendigen Postulate der Vernunft, wie z. B. die mathematischen Axiome sind, abstehen.

** Sieh die Aufsätze: „Was heißt Natur?" und „Gesetze herrschen" in dem Werke: Buquoy, Anregungen für philosophisch-wissenschaftliche Forschungen usw. — Die durch strenges Denken und Kalkul zu erhaltenden Naturgesetze (besser Naturwaltensnormen, Urnormen des Naturwaltens) dürfen nicht verwechselt werden mit den mancherley, in den Lehrvorträgen über Physik vorkommenden, größtentheils auf ersonnenen Hypothesen — beruhenden, Lehrsätzen in algebraischen Formeln ausgedrückt; sondern jene Naturgesetze beschränken sich lediglich auf solche in Regeln ausgedrückte Rechnungs-Resultate, wobey die jedesmal zu allererst angesetzte Gleichung — unmittelbar auf einen solchen Satz gestützt ist, der weder ausdrücklich noch stillschweigend eine Hypothese — in sich schließt, sondern selbst an sich — bloßes Resultat des Abstrahierens aus rein empirischen Wahrnehmungen ist. So sind z. B. die gesammten Lehrsätze der analytischen Dioptrik — solche ächte Naturgesetze; denn sie sind, ohne alle Hypothese, unwittelbar durch Kalkul bloß aus dem Satze reiner Erfahrung abstrahiert, nehmlich vom constanten Verhältnisse der Sinusse an den Winkeln des Einfallens und der Brechung.

*** Den Grad des Belebtseyns am Weltorganismns, an der Allnatur, an der Erscheinungswelt innerhalb und außerhalb mir, — vermag ich nicht zu bestimmen für die spe-

Mensch, jedes Thier, jede Pflanze, jedes Mineral, ein integrierender Theil — am gesammten Weltorganismus — bin; — bey der (weiter oben erwähnten Interpretation der Naturgesetze (besser Naturwaltensnormen), handle ich, zu gleicher Zeit, gemäß wesentlich dreyer in mir sich aussprechender Grundgefühle, gemäß nehmlich des Gefühls für Wahres, des Gefühls für Schönes, des Gefühls für Moralisch-Gutes; wobey indeß, nach Beschaffenheit des Gegenstandes jedesmaliger Betrachtung, immerhin das eine oder das andere jener Grundgefühle prädominieren mag. Anders als bey oben erwähnter Interpretation verhält sichs hinsichtlich des Grundbildes — dessen klares Erfassen — und dessen nachfolgende Interpretation — eigentlich mein ganzes Philosophieren begründet, von welchem Grundbilde aus — all mein fragmentarisch getriebenes Philosophieren jedesmal seinen Anlauf nimmt. Jenes Grundbild — darf, um sich als unerschütterliche Basis aller Versuche im Philosophieren zu behaupten, nichts Schwankendes in sich schließen, das so leicht der Phantasie und dem Gefühle als Mißgebilde entsprosset. Jenes Grundbild — muß das reine Resultat seyn bloß empirischer, unbefangen hypothesenfrey entstandener Wahrnehmungen, bloßen hypothesenfreyen Abstrahierens hieraus in Gesetzessprache, und bloßer hieraus hypothesenfrey gezogener Rechnungsresultate unmittelbar.

Der Glaube — hat eben so gut seine Axiome — wie das Wissen*. — Jedes Axiom, auch selbst das, von so Vielen ausschließlich für unbezweifelbar betrachtete, Axiom der Vernunft, beruht endlich doch auf weiter Nichts, als auf einem nicht fernerhin mehr zu rechtfertigenden — Sich-genöthigt-fühlen — Etwas zu affirmieren oder zu negieren; also immer nur auf einem subjectivem Gefühle. Dieß recht erwogen, so möchten die Axiome des ethischen und ästhetischen Würdigungsvermögens in uns — eben so viel Anspruch auf Evidenz machen dürfen, als die gewöhnlich so hoch angeschlagenen Vernunftaxiome.

(Fortsetzung folgt.)

---

ciellen Aeußerungen; vielleicht sinkt er in einzelnen Parthieen des Weltorganismus — bis auf den Nullwerth.

* Wissen wird hier nicht im strengsten Sinne des Wortes genommen, sondern als ein bloßes Dafürhalten meinerseits, da es für mich ein Wissen im strengsten Sinne des Wortes — gar nicht gibt. Jenes Dafürhalten nenne ich ein Wissen bloß als Gegensatz zu einem Glauben, und bestimme den Begriff solchen Wissens wesentlich dadurch, daß meine Affirmation entspringe — unmittelbar aus des affirmierten Gegenstandes Verhältniß zu meinem Erkenntnißvermögen. Mein Glaube hingegen — faßt eine Affirmation in sich, welche entspringt — aus dem Verhältnisse der Persönlichkeit eines Andern zu meinem Gefühle für Schönes und moralisch Gutes. In andern Stellen dieser Schrift wird Dieß deutlicher ausgeführt. Glaube heißt hier eigentlich das, was der Franzose sehr bestimmt durch foi ausdrückt, und nicht etwa ein bloßes Vermuthen.

Naturhistorisk Tidsskrift.

Udgivet af Henrik Kröyer (Naturhistorische Zeitschrift, herausgegeben von H. Kr.) Kopenhagen gr. 8.

Bd. 1. H. 5. 1837. 1 T.

(Fortsetzung von Heft 1. 1841.)

1) S. 417—475. Ueber die **Flora danica**, von J. W. Hornemann (Forts. und Schluß).

2) S. 476—506. Ueber die Schmarotzerkrebse ꝛc. vom Herausgeber (Forts.). Isis. Taf. I. (folgt später.)

III. Formbeschreibung.

Selius bilobus Kr. (Tab. 5. Fig. 1a—k.).

Merkwürdig in Rücksicht seiner Aufenthaltsstelle. Ich fand ein Exemplar im Sommer 1836. an der Rückenfläche am Kopfe, unter den Schuppen, an den Kiemen einer im nördlichen Kattegat angetroffenen **Aphrodite punctata Müll.** Die Aphrod. hatte beym Aufbewahren in Weingeist einen Theil ihrer Rückenschuppen verloren, und so war der Schmarotzer früher, wenigstens zum Theil unter den Schuppen verborgen und meiner Aufmerksamkeit entgangen, sichtbar geworden. Späterhin habe ich, obgleich ich viele dänische und fremde Aphroditen untersucht habe, kein Ex. mehr gefunden.

Länge der Aphrod. 8''', des Schmarotzers 1¾''', wovon die Eyersäcke 1''', das Thier selbst ¾''' ausmachten.

Körper (Fig. 1a.) von etwas größerer Länge als Breite (gegen ½ mal), oval, nach vorn breiter, nach hinten etwas schmäler. Indessen wird die ovale Form dadurch etwas gestört, daß jeder Seitenrand eine kleine Bucht zunächst dem Vorderrande, und der vordere Rand eine etwas vorragende Anschwellung (Kopfbruststück) hat. Rückenfläche stark schildförmig gewölbt; Bauch dagegen ziemlich flach.

Kopfbruststück klein, abgerundet, so niedergebogen, daß man es weder von der Rücken- noch Bauchfläche sonderlich vor dem Körper vorragen sieht. Von der Seite aber betrachtet (Fig. 1c.) ragt es stark vor wie ein am Ende gleichsam abgestumpfter Höcker. An seinem Vorderrande zwey Fühler (Fig. 1d.), nach den Seiten unter einem fast rechten Winkel auslaufend; scheinen mit ihren Grundgliedern nahe an einander zu stoßen, sind ziemlich lang (jeder beynahe wie die Breite des Bruststücks), faden- oder etwas borstenförmig, aus 6 Gliedern bestehend; drey erste Glieder ungefähr gleich, 3 letzte etwas kürzer als jene, aber unter einander etwa gleich lang. Vom Ende des 6sten gehen 3 oder 4 Borsten aus, und eine steht auch am Ende des Vorderrandes der anderen Glieder. Mundtheile undeutlich geblieben. Unter dem Pressen und der stärksten Vergrößerung zeigte sich der Vordertheil des Kopfbruststücks wie in Fig. 1i.; aber ich wage nicht, die abgebildeten Theile zu deuten, weil das Pressen hier leicht irre leiten kann.

Erstes Fußpaar (Fig. 1e.) an der Unterfläche des Körpers, etwas hinter dem Kopfbruststücke, weit hin nach den Seiten. Füße sehr klein, bestehend aus 5 Gliedern, die an Dicke allmählich abnehmen. 1stes, 2tes und besonders 3tes

Glied kurz, 4tes etwas länger, 5tes ungefähr so lang als die vorigen zusammen, ist borstenförmig zugespitzt und eigenthümlich gekrümmt. Neben der Wurzel dieses borstenförmigen Gliedes gehen an den Seiten derselben aus dem 4ten Gliede zwey sehr kleine, aber starke Borsten oder Dornen aus.

Zweytes Fußpaar (Fig. 1 f.) nur sehr wenig hinter dem ersten, nahe der Mittellinie des Körpers, kürzer als das erste, und aus einem kurzen, aber besonders dicken und starken Grund- und einem dünnen, etwas zugespitzten Endgliede bestehend. Aus dem letztern gehen 2 lange Borsten, deren innere die längste; auch längs des Außenrandes (3) kleine Borsten oder Zähne.

Hinter dem Einschnitte der Seitenränder das 3te Fußpaar (F. 1 g.) weit von einander gegen die Seiten und über diese theils hinüberragend. Diese Füße sind länger als die der anderen Paare, borstenförmig zugespitzt, 5gliedrig. Grundglied dick und stark, 2tes und 3tes dünner und kürzer als 1stes, unter sich ungefähr gleich lang; 4tes etwas länger als beyde vorhergehenden, aber dünner und gegen das Ende seines äußern Randes mit einem kleinen Dorne. 6tes ganz borstenförmig, fast so lang wie die vorigen zusammen, am Ende mit einer Krümmung, die mit einer Klaue zu vergleichen ist und vielleicht ein eignes Glied ausmacht.

After (F. 1 h.) in der Mitte des untern Körperrandes wie ein Höcker, durch eine Spalte getheilt. Dicht an den Seiten des Afters 2 ziemlich große Haken, deren Spitze nach vorn und oben gekrümmt ist. Wieder zu den Seiten dieser Haken gehen die Eyersäcke aus.

Eyersäcke von einer bey keinem andern Schmarotzerkrebse beobachteten Form; jede nehmlich gleichsam in 2 Lappen, einen großen und einen kleinern, getheilt. Sie sind etwas länger als der Körper (s. oben); der rechte etwas länger als der linke. Der ziemlich dicke, aber sehr kurze Verbindungscanal, welcher die Eyersäcke mit dem Körper verbindet, geht von diesem schräg nach außen, und tritt also auch schräg in die Eyersäcke. Der obere Rand von diesen schräg und breit (nicht abgerundet wie bey anderen Schmarotzerkrebsen). Oberes Drittel der Eyersäcke dick und plump; darauf bezeichnet ein nicht sonderlich tiefer Einschnitt eine Trennung in 2 Lappen, einen sehr kurzen, äußern, und einen langen innern Lappen oder Theil. Form der Eyersäcke übrigens etwas unsymmetrisch. Eyer ziemlich groß; 16 oder 17 Längsreihen; in der Breite oben, wo die Säcke am dicksten, 5 Reihen, in den Lappen 3—4.

Gattungsname ist der eines Parasiten bey Martial (II. 11.).

Gattungscharacter: *Selius:* Cephalothorax exiguae magnitudinis; antennae 2 filiformes, 6-articulatae; 3 paria pedum; 1 et 3 5-articulata, setacea, 2. biarticulatum, setiferum (subcheliforme?); hamuli 2 ad latera orni.

Die Gattung muß vermuthlich ihren Platz in derselben Abtheilung wie Nicothoë, Ergasilus et Bomolochus haben, obgleich sie von diesen sehr verschieden ist.

Tucca impressus Kr. (Tab. 5. F. 2 a—h.).

Ein einziges Individuum fand sich an der innern Fläche

der Brustflossen eines von den dänisch-westindischen Inseln gesandten **Diodon Hystrix Bl.** Länge 2‴, wovon die Eyersäcke die Hälfte; Farbe ein schönes, reines Weiß.

Rücken- und Bauchfläche einander so ähnlich, daß man erst bey genauerer Untersuchuug mittels einer starken Lupe beyde bestimmen kann.

Kopfbruststück klein, etwas breiter, als lang, doch bedeutend schmäler als der Hinterkörper, von welchem es durch einen schmalen, nach vorn etwas zugespitzten Hals getrennt wird. Uebrigens hat es eine ganz eigne Gestalt. Es besteht nehmlich aus einem halbkugelförmigen Theile, welcher an jede Seite einen flügelartigen, gegen die Mitte des Außenrandes etwas eingeschnittenen Körper aussendet. Der mittere, halbkugelförmige Theil ist auf dem Rücken gewölbt, unten dagegen flach. Flügel dünn und flach, nahe an der Unterfläche des halbkugelförmigen Theils vestgeheftet. Jeder Flügel (Fig. 2 d.) besteht aus zwey Theilen, welche die Form von Hakenfüßen haben und 2gliedrig scheinen, nehmlich aus einem großen, aber flachen Grundglied und einem Haken gebildet; doch ist die Gelenkverbindung, wenn sie überall Statt findet, sehr undeutlich. Diese vier Hakenfüße sind vielleicht als Fühler zu betrachten; wenigstens habe ich sonst keine Fühler mit Sicherheit entdecken können.

Gegen das Vorderende der Unterfläche des Kopfbruststücks scheint der Mund angebracht; längs des vordern Randes glaube ich ein Paar starke Haken bemerkt zu haben, * weiter zurück ein Paar sehr kleiner Taster, und noch weiter zurück an der Unterfläche des Halses, wo diese vom Hinterkörper ausgeht, ein Paar kleiner Füße. Aber von allen diesen Theilen kann ich keine nähere Beschreibung geben; es ist mir nicht geglückt, sie isoliert darzulegen, und ich habe sie abgebildet, wie sie mir vorkommen, ohne behaupten zu wollen, daß sie sich wirklich so verhalten.

Hinterkörper etwas länger als breit, vorn etwas schmäler als in der Mitte und hinten, viereckig, doch mit wellenförmigen Einschnitten und Vorragungen 8. ** Die Seiten- oder Schultervorsprünge des obern Randes treten ziemlich stark nach oben und vorn vor, und zeigen sich deßhalb an der Unterfläche wie 2 nicht unbedeutende Höcker oder Hörner; der mittlere Vorsprung geht in den Hals über. Mittlere Vorragungen der Seitenränder ziemlich flach; untere nach unten gerichtet und also eher zum untern Rande zu rechnen. Dieser ist eigenthümlicher Weise quer gespalten, wodurch 6 Vorragungen statt 3 gebildet werden. Von den 3 hinteren der breiteste, hat eine von der der andern etwas verschiedene Richtung, nehmlich mehr schräg nach hinten. Auch von den 3 vorderen ist der mittlere der breiteste, steht aber etwas weiter zurück als die 2 gegen die Seiten, und ist senkrecht nach unten gewendet, während diese etwas mehr nach vorn gerichtet sind.

---

* Vielleicht repräsentieren diese ein Paar Fühler, und die eben erwähnten Organe können dann für Füße angesehen werden.

** Die Anzahl der Vorragungen ist indessen nur 3, wie die Abbildung zeigt, indem die Eckenvorragungen 2 Seiten gemeinschaftlich sind.

Auf der Rückenfläche des Hinterkörpers 4 ziemlich tiefe, und in die Augen fallende kreisrunde Eindrücke, welche ein Viereck bilden, doch so daß die beyden oberen, welche auch etwas kleiner als die unteren sind, einander etwas näher sitzen, 4 ähnliche und etwa jenen gegenüberstehende Eindrücke auch auf der Bauchfläche.

Von der mittlern Vorragung in der vordern Reihe des unteren Randes geht gleichsam eine Art kurzer Schwanz aus (F. 2 g.), welcher aus 2 Gliedern besteht; aus dem untern Rande des letzten Glieds steigen 2 kurze Borsten hinab; mitten zwischen diesen scheint der After zu stehn.

Eyersäcke nicht sonderlich dick, cylindrisch, doch gegen das Ende etwas zugespitzt. Eyer klein, kugelförmig. Da die Eyersäcke losgerissen waren, so kann ich ihre Anheftungspuncte nicht ganz sicher bestimmen. Doch scheinen sich Spuren solcher dicht an den Seiten des Schwanzes zu zeigen.

Gattungsname der Name eines Parasiten bey Martial. — Character bey der unvollständigen Kenntniß des Thiers vorläufig folgender:

Tucca: **Latera cephalothoracis minuti expanduntur quasi in alas, quae binis compositae sunt hamulis (num antennae?); unicum pedum par, idque minutissimum, ad colli cum abdomine compagem; cauda biarticulata, setis instructa.**

Um den Platz dieser Gattung zu bestimmen, müssen die Mundtheile usw. genauer bekannt seyn.

Ergasilus sieboldii? **(T. 5. F. 3 a — g.).**

Körper zusammengesetzt aus einem großen, eyförmigen Kopfbruststück und einem kleinen, zugespitzten Hinterkörper, welcher mit langen Borsten endigt.

Totallänge etwa $^3/_4$''', wovon die Eyersäcke mehr als $^1/_3$ ausmachen. Farbe schön milchweiß; doch bey vielen Individuen einige dunkelblaue Puncte, besonders auf dem Kopfbruststücke. Körperbedeckung ziemlich weich. Das lebende Thier scheint zwar nicht freywillig die Kiemen seines Fisches zu verlassen, zeigt sich aber, losgerissen, sehr lebhaft in seinen Bewegungen, so daß es deßwegen schwer unter dem Microscop zu untersuchen ist.

Kopfbruststück vorn abgerundet, hinten abgeschnitten und etwas schmäler zulaufend, länger als breit; größte Breite dem vordern als hintern Rande näher. Rückenfläche stark gewölbt; Unterfläche hat gegen die Mitte eine bedeutende Vorragung. Kopfbruststück mit Spuren 3er zusammengewachsener Ringe, doch undeutlich. Am deutlichsten schien mir der vordere oder Hauptring markiert und zugleich an den Seiten durch einen kleinen Einschnitt angedeutete.

Auf der Rückenfläche des Kopfbruststücks, der Mitte des Vorderrandes nahe, ein großes, schwarzblaues Auge.

An der Unterfläche des Kopfbruststückes, gegen den Vorderrand, 2 Paar Fühler.

Vorderes und mittleres Paar (F. 3 c.), welches vor dem Auge zu stehen scheint, borstenförmig, von Länge ungefähr wie die Breite des Kopfbruststücks hinter dem Auge, besteht aus 6 Gliedern, welche nicht sehr verschieden an Länge sind, aber allmählich dünner werden; letztes Glied am Ende mit einem P. langer Borsten. *

Zweytes Fühlerpaar (Fig. 3. d.) oder die Hafthaken, deren Wurzel an den Seiten oder etwas hinter dem Auge, sind bedeutend lang (etwa wie das ganze Kopfbruststück) und stark. Die Glieder nehmen an Dicke ab, so wie sie auf einander folgen, und das letzte ist eine krumme und sehr spitzige Klaue. 1stes Glied das kürzeste, drehrund, am Ende dünner als an der Wurzel. 2tes Glied etwa doppelt so lang als erstes, etwas krumm, drehrund, etwa in der Mitte am dünnsten. 3tes Glied kürzer als 2tes, auch drehrund und am dünnsten in der Mitte. Klaue etwas kürzer als 3tes Glied.

Die bedeutende Vorragung etwa mitten auf der Unterfläche des Kopfbruststücks ist der Mund (Fig. 3 e.) durch einen kleinen Einschnitt gleichsam in eine Ober- und eine Unterlippe getheilt. Ungefähr mitten zwischen diesen und an den Seiten derselben schien mir ein kleiner 2gliedriger, mit einer oder mehrern Borsten endigender Taster geheftet zu seyn. **

An dem hintern Theil der Unterfläche des Kopfbruststückes ein Paar am Ende gabelförmig getheilter Schwimmfüße (Fig. 3 f.). Grundstück dick, etwas oval, etwa so lang wie die Aeste. Diese, von denen der hintere etwas länger als der vordere, bestehen, jeder, aus 3 fast gleich großen, etwas rundlichen oder eyförmigen Gliedern. Das letzte Glied jedes Zweigs am Rande mit einigen (5 oder mehreren) langen, steifen Borsten, Auch auf dem hinteren oder innern Rande der vorhergehenden Glieder bisweilen eine lange Borste. Am äußern Rande der Glieder ein Paar Dornen oder Zähne. ***

Die 3 folgenden Ringe des Hinterkörpers, welche an Breite abnehmen, so daß der folgende schmäler ist als der vorhergehende, sind, jeder, mit einem solchen P. Schwimmfüße versehen, welche mir jedoch etwas länger als die des Kopfbruststücks, zu seyn scheinen.

Nordmann behauptet, der Hinterkörper bestehe aus 3 Ringen und hat, nach seinen Abbildungen zu schließen, angenommen, daß die Eyersäcke an den letzten derselben geheftet seyen. Nach meinen Untersuchungen muß ich aber annehmen, daß der Körper aus 4 Ringen bestehe und die Eyersäcke an den 4ten geheftet seyen.

---

* Die von Nordmann abgebildeten Borsten an den Seiten habe ich nicht bemerken können.

** Nordmann hat ein solches Organ nicht beobachtet, dagegen aber ein Paar kleiner, nadelförmiger Taster auf der Ober- und 1 Paar auf der Unterlippe. Diese habe ich nicht gesehen. Indessen ist es wohl möglich, daß Nordmanns Darstellung die richtigere sey, da er ein besseres Microscop als ich benutzt hat.

*** Nordmann nimmt einen Dorn auf dem äußern Rande jedes Gliedes, 5 Borsten auf dem letzten und eine auf dem innern Rande des vorletzten Gliedes an. Aber diese Dinge scheinen mir nicht constant zu seyn. An der Wurzel der Borsten beschreibt er einen kleinen Knopf, welcher in eine runde Gelenkgrube paßt. Diesen Umstand habe ich nicht entdecken können.

Eyersäcke bey einigen Individuen weiß, bey andern blau, nach der verschiedenen Reihe der Eyer, † sind oft cylindrisch, bisweilen auch am Ende etwas zugespitzt, von etwas höckerigem Ansehn. Eyer groß, in der Länge gewöhnlich 10, in der Breite 3 Reihen.

Schwanz nach meiner Meynung aus einem Gliede bestehend, welches am Ende mit 2 Anhängen versehen ist. Dieß Glied aber, länger als die Anhänge, ist durch etwas undeutliche Querfurchen gleichsam in 3 kleinere Glieder oder Stücke getheilt. Jeder Anhang schickt am Ende 2 Borsten aus, eine äußere kürzere und eine innere längere. Aeußere länger als der Anhang, von welchem sie ausgeht, aber kürzer als die Hälfte der innern Borste. Diese reicht nicht bis zum Ende der Eyersäcke, wenn dieselben lothrecht herabhängen. ††

Ich habe (Anfangs Aug. 1836.) eine unermeßliche Menge dieses Schmarotzers an Stinten aus dem Gaardbo-See gefunden. Sie saßen tief in den Kiemen eingebohrt, so daß bloß die Eyersäcke hervorragten.

Unter den von Nordmann beschriebenen Arten nähert diese sich am meisten dem Ergasilus Sieb., und ist vermuthlich nur eine Abart desselben. N. erwähnt auch (a. a. O. S. 15), daß er am Stint einen Erg. gefunden habe, welcher dem E. Sieb. nahe stehe, den er aber doch nicht als völlig identisch zu demselben zu ziehen wage. Ich weiß indessen keine wesentliche Verschiedenheit zwischen dem E. Sieb. und dem hier beschriebenen anzugeben; daß der letztere etwas kleiner ist, die Eyersäcke etwas kürzer sind usw. kann nicht berechtigen, ihn als eigne Art aufzustellen.

O. Fabricius hat (Naturhist. Selsk. Skr. III. 2. S. 21, Taf. 3. Fig. 1—5.) einen an den Kiemen eines Schnäpels gefundenen Ergasilus abgebildet, und unter dem Namen Lernaea lavareti beschrieben. Da aber beydes sehr mangelhaft geschehen ist, so ist es unmöglich, für den Augenblick auszumitteln, ob Fs. Lern. Lav. mit der hier beschriebenen Art identisch sey. Es scheint nicht annehmbar, wenn man nicht der erwähnten Abbildung allzugroße Abweichungen von der Natur zuschreiben will. Inzwischen schlage ich vor, die hier beschriebene Art Ergas. Fabricii zu nennen, für den Fall, daß sie wirklich von Erg. Sieb. verschieden wäre.

Cecrops (? Laemargus) muricatus Kr. (Tab. 5. Fig. A—E.).

Von diesem Schmarotzer werden in der Sammlung des naturhist. Vereins über 100 Ex. aufbewahrt. Sie sind vom Dr. Sommerfeldt an den Kiemen eines Mondfisches (? Orthagoriscus Mola ?) im atlantischen Meere gefunden worden. Anzahl der M. und W. fast gleich.

1) Beschr. des W. (Fig. Aa—Aq.)

Länge 8—8½‴. Nur ein Individuum unter mehr als 60, 6‴ und eins 4‴ lang.

Körperform im Allgemeinen zu vergleichen mit der Form eines Hymenopteren, z. B. einer Hummel (doch den Kopf natürlich abgerechnet), indem nehmlich der große, breite, eyförmige, und an der Rückenfläche ziemlich stark gewölbte Hinterkörper von dem ebenfalls breiten, aber flachen Kopfbruststücke durch einen dünneren Stiel geschieden wird, welchen die 2 auf das Kopfbruststück zunächst folgenden Glieder bilden. Farbe der eine Zeitlang in Weingeist aufbewahrten Individuen schmutzig weißgelb, oder auch hell braungelb.

Kopfbruststück breiter als lang (Br. etwa 3½‴, L. 2½‴ bey einem Individuum von 8½‴ L.), oben ziemlich flach, doch mit herabgebogenen Rändern; unten concav; vorn schmäler als hinten; hinterer Rand in der Mitte mit einem breiten, aber nicht tiefen Einschnitte. Form also umgekehrt herzförmig, wobey jedoch zu bemerken, daß der Vorderrand abgeschnitten und in der Mitte etwas eingeschnitten ist. Breite des Vorderrandes etwa dem Einschnitte des Hinterrandes gleich. Rückenfläche etwas uneben durch Furchen, welche gleichsam die Spuren von 3—4 Ringen abgeben (der Gattung Caligus etwas analog, doch minder deutlich). Vor dem Einschnitte des Hinterrandes 2 helle ovale Flecken (diese auch constant bey den Caligis). Ferner Rückenfläche, und auch die Seitenränder mit Dörnchen besetzt. Es ist schwer, in der Vertheilung der Dörnchen auf der Rückenfläche eine Regelmäßigkeit zu entdecken; doch ist eine Art von Symmetrie nicht zu verkennen, indem für jeden Dorn auf der einen Hälfte des Kopfbruststücks sich ein entsprechender auf der andern findet. Die Dornen können mit den bey verschiedenen Rochen vorkommenden verglichen werden; sie gehen von einer dickern Wurzel oder einem Knoten aus und sind etwas zurückgebogen. Einer, welcher in der Mittellinie etwas hinter dem Vorderrande sitzt und sonach keinen ihm entsprechenden haben kann, ist doppelt 2theilig, nehmlich von einer gemeinschaftlichen Wurzel gehen 2 Arme und von jedem dieser 2 Dornen aus. Ein Paar ist 2theilig. Seitendornen bilden eine doppelte Reihe: von einer gemeinschaftlichen Wurzel gehen 2 Dornen aus, der eine vor dem andern; ihre Anzahl in jeder Reihe scheint zwischen 20—30 zu seyn.

Vordere Fühler (Fig. A b.) etwas hinter dem vordern Rande unter den Seitenrändern, und von diesen ungefähr unter einem rechten Winkel ausgehend, sind ziemlich lang (un-

---

† Im Weingeiste werden die Eyersäcke gemeinhin alle gelb. Das Augenpigment der Larven erzeugt nehmlich die blaue Färbung, und diese verschwindet allmählich im Weingeiste, welches überhaupt der Fall bey vielen niederen Crustaceen (Amphipoden u. s. w.) ist, besonders in deren jüngerm Alter.

†† Hinsichtlich der Schwanzglieder scheint mir einige Undeutlichkeit und Widerspruch bey N. zu herrschen. Er sagt nehmlich, der Schwanz bestehe aus 3—4 Gliedern, deren letztes fast bis zur Basis gespalten und an der Außenseite mit 3 Furchen, Spuren von Gliedern versehen sey. Aber, vergleicht man seine Abbildungen genau, so stimmt die Angabe nicht mit diesen überein, und vergleicht man die Abbildungen 1, 2 und 6. T. 2., so wird man finden, daß alle 3 unter einander, rücksichtlich der Schwanzglieder, nicht übereinstimmen. N. sagt ferner, das erste oder 2te Schwanzglied habe auf der Unterseite 2 kleine Haken zur Stütze für die Eyersäcke; aber wenigstens auf T. 3. F. 7. bildet er sie auf der Rückenfläche des Thiers ab. Bey den übrigen Abbildungen der Schwanzglieder (II. 6., III. 5, 8.) ist nicht angegeben, ob sie von der Ober- oder der Unterfläche vorgestellt seyen. Ich glaube zwar, diese Haken auf der Unterfläche bemerkt zu haben, habe sie aber nicht gezeichnet, da ich mir keine ganz bestimmte Vorstellung von ihnen machen konnte.

gefähr 1''' oder etwas länger bey dem beschriebenen Individuum) und bestehen aus 3 deutlichen Gliedern; 1stes Glied so lang wie die 2 folgenden zusammen, viel dicker als diese, an der Wurzel gekrümmt, am Ende des nach vorn gewendeten Randes mit 6—7 kleinen Borsten; 2tes Glied etwa so lang als 3tes, aber viel dicker als dieß, welches am Ende 3 oder 4 sehr kurze Borsten trägt.

Hintere Fühler (Fig. **A c.**) ein Paar starke und große Hafthaken, zu den Seiten des Schnabels, doch etwa vor diesem, inseriert. Zahl der Glieder nicht recht deutlich. Doch glaube ich, daß es wenigstens 3 sind: ein großes, dickes Grundglied, ein kurzes, dickes 2tes Glied und ein großer, starker, krummer Haken. An der innern Gränze des Hakens und 2ten Gliedes ein kleiner Dorn, welcher dem 2ten Gliede anzugehören scheint. (Sollten 4 Glieder existieren, so würde das, welches ich hier Grundglied genannt, das 2te werden.

Schnabel (Fig. **A d.**) lang, zugespitzt, etwas flachgedrückt, übrigens von gewöhnlicher Beschaffenheit; nehmlich aus einer etwas kürzern Ober-, einer längern Unterlippe, und zwischen diesen einem Paar langer, fadenförmiger Kinnbacken gebildet, an denen ich jedoch keine Sägestacheln bemerkt habe (wenn nicht vielleicht in einem Falle, mittels meiner stärksten Vergrößerung, außerordentlich schwach und undeutlich).

Taster klein (viel kürzer als der Schnabel), zu den Seiten des Schnabels nach seiner Unterfläche hin. Glieder scheinen sie nicht zu haben. Sie sind zusammengedrückt und zeigen also eine andere Form von der Seite (Fig. **A e.**) als von oben und unten. Ende schräg abgeschnitten und mit einem kleinen Dorne; auch an der Seite ein kleiner Dorn oder Zahn.

Erstes Fußpaar (F. **A f.**) zu den Seiten des Mundes, ganz wenig hinter diesem, klein (etwa $1^1/_2$''' lang) und eben nicht stark gebogen, 3-, oder vielleicht 4gliedrig. Erstes Glied dick, lang; 2tes fast eben so lang wie 1stes, aber viel dünner, etwas auswärts gekrümmt, aus dem äußern Rand dem Ende nahe, einen krummen, zugespitzten Ast aussendend. 3tes Glied, welches den Haken bildet, klein, etwa von der Länge des erwähnten Astes, so wie dieser, auswärts gekrümmt, am Ende zugespitzt, am äußern Rande mit einigen Borsten auf einer kleinen Strecke gegen die Mitte hin besetzt. Betrachtet man das Glied mittels einer sehr starken Lupe oder gepreßt unter dem Microscope, so scheint ein neues Glied, das 4te oder der eigentliche Haken, da, wo die Borsten aufhören, angedeutet zu seyn, und ich glaube, ziemlich sicher behaupten zu können, daß dieß Fußpaar wirklich aus 4 Gliedern bestehe.

2tes Fußpaar (Fig. **A g.**) in Form sehr starker Hafthaken, aus 3 Gliedern bestehend, einem kurzen, dicken Grundgliede, einem großen, dicken und angeschwollenen, krummen 2ten Gliede, welches auf dem innern Rande gegen das Ende einen Höcker oder Dorn, und weiter unten 2 neben einander stehende trägt, deren einer jedoch länger und spitziger ist; 3tes Glied ein großer, krummer Haken.

In der Mitte des hintern Randes des Kopfbruststücks das 3te Fußpaar (1stes Paar Schwimmfüße) * (Fig. **A h.**). Sie sind klein (etwa 1''' lang), flach, an der Wurzel mit einander verwachsen, und bestehn jeder aus einer großen Platte, von welcher 2 2gliedrige Ruder ausgehen. Platte etwas viereckig, etwa eben so lang als breit, am Ende etwas schräg abgeschnitten. Aeußeres Ruder viel länger als inneres; seine 2 Glieder sowohl unter sich gleich lang, als auch jedes derselben etwa so lang wie die Platte. Das erste derselben hat am Ende des äußeren Randes einen kleinen Zahn; das 2te, welches nach dem Ende etwas schmal und zugespitzt wird, trägt 4 sehr kleine Zähne (Fig. **A h.** *), von welchen der äußerste etwas vortritt, die folgenden nach der Reihe etwas weiter zurück sitzen; etwas hinter diesen Zähnen auf dem innern Rande ein 5ter Zahn. Das erste Glied des innern Ruders klein und oval; das 2te viel länger und breiter, ruderförmig, Seitenränder etwas gewellt oder eingeschnitten. Endrand mit 3 stumpfen Zähnen (Fig. **A h.** *)

Zunächst auf das Kopfbruststück folgen 2 schmale und sehr kurze Ringe, deren jeder ein Paar Schwimmfüße trägt. Beyde Ringe schicken zu jeder Seite einen Dorn oder Fortsatz aus, welcher aber größer bey dem ersten als bey dem zweyten Ringe ist.

4tes Paar Füße (2tes Paar Schwimmfüße) klein, aber doch etwas größer und besonders breiter als 3tes Paar; Form von Schwimmfüßen deutlicher ausgesprochen (Fig. **A c.**). Grundplatte viereckig, mit der der entgegengesetzten Seite verwachsen; 1stes Glied des äußern Ruders kleiner als dessen 2tes Glied, aber viel größer als 1stes Glied des innern Ruders, unregelmäßig viereckig und am Ende des äußern Randes mit einem kleinen Dorne; 2tes Glied groß, aber kleiner als 2tes Glied des innern Ruders, eyförmig, Rand wellenförmig eingeschnitten, äußerer Rand gegen das Ende mit 4 kleinen Zähnen oder Dornen. Das 1ste, sehr kleine Glied des innern Ruders nähert sich einem Dreyeck in der Form; 2tes eyförmig, im Rande mehr eingeschnitten und crenuliert als 2tes Glied des äußern Ruders, am Ende des äußern Randes mit einem Dorne (Dornen und Crenulierung des 4ten Paar Füße sieht man nicht leicht ohne Pressen).

5tes Paar Füße (3tes Paar Schwimmfüße) viel größer als voriges Paar (etwa $3^1/_2$''' lang) und auch sonst verschieden von diesem (Fig. **A k.**). Grundplatten nehmlich fast rudimentär und 1ste Glieder der 2 Ruder in eins verwachsen. 2tes Glied dagegen besonders groß (am größten bey dem äußern Ruder, etwa $2^1/_2$''' lang, 1''' breit), langgestreckt-eyförmig und mit crenuliertem Rande. Beym äußern Ruder hat dieß Glied 4 besonders kleine Zähne, einen auf dem äußern Rande und 3 auf der Gränze des äußern und untern Randes.

3ter Ring des Hinterkörpers trägt das 6. Paar Füße, ist an sich selbst klein und kurz, wie die beyden vorhergehenden Ringe, sieht aber bedeutend größer aus, weil es vom hintern Rande der Rückenfläche einen großen Schild oder einen

* Inzwischen scheinen alle 4 letzten Fußpaare nach einer gewissen Entwicklungsstuffe aufzuhören, als Schwimmfüße zu fungieren, und könnten viel eher, wenigstens die 3 letzten Paare, als Kiemenblätter betrachtet werden. Denn es fällt sehr in die Augen, daß ihre Endplatten an Farbe und Consistenz große Aehnlichkeit mit den Organen haben, welche man bey den Amphipoden und Isopoden für die Athmungswerkzeuge ansieht.

blattförmigen Körper aussendet, welcher sehr gewölbt, breiter als lang ist (Br. etwa 4''', L. 3½''') mit halbmondförmig (doch sehr flach) eingeschnittenem Vorderrande, stark ausgebogenen Seitenrändern, und Hinterrande mit einem schmalen, gespitzten Einschnitt in der Mitte. Hinterrand und theils auch Seitenränder mit starken Zähnen besetzt, deren ich 44 zählte; zwischen je 2 dieser Zähne, oder eigentlich unter ihnen, sieht man, eine zweyte Reihe bildend, 3—4 viel kleinere Zähne oder Dornen (Fig. A p.).

6stes **Paar Füße** (4tes P. Schwimmfüße) noch größer als 5tes Paar (etwa 4½''' lang); die Grundplatten verschwinden hier ganz (F. A l.). 1ste Glieder der Ruder verwachsen, bilden eine große Platte von größerer Breite als Länge (etwa 1½''' l., 2''' br.), abgerundet-viereckig, mit etwas eingeschnittenem Unterrande. Ruderblätter groß, eyförmig, mit gewelltem Rande; äußeres das größte (3''' l., 1½''' br.), hat einige kleine Zähne oder Dornen auf dem untern und äußern Rande.

4ter **Körperring** (Genitalring) der größte der Ringe, von welchem die Eyersäcke ausgehen. Rückenfläche unter dem Schilde des 3ten Rings verborgen, dieser breitet sich aber selbst vom hintern Rande seiner Rückenfläche zu einem großen Schilde, oder richtiger 2 Schilder, aus, da sie nicht allein durch einen Einschnitt gerade zum Grunde gespalten sind, sondern auch der eine von ihnen mit seinem Rande einen Theil des andern verdeckt. Welcher von beyden seinen Rand über den andern Schild legt, scheint ganz gleichgültig. Diese Schilder ragen etwa 2—2½''' hinter den Schild des 3ten Rings hinaus, sind, wie dieser, gewölbt (doch weniger), an den äußern Rändern abgerundet, und tragen diese sowohl als besonders den hintern Rand mit großen Zähnen besetzt (ich zählte 52 auf beyden Schildern, oder 26 auf jedem). Wo diese Zähne gegen die inneren Ränder aufhören, zeigt sich eine Reihe viel kleinerer und dicht an einander stehender Zähne. Zwischen den großen Zähnen gewahrt man, beym Pressen, Spuren kleiner Zähne, welche jedoch, da sie gerade einwärts gerichtet scheinen, schwer richtig zu beobachten und nicht in so großer Anzahl, wie auf dem Schilde des 3ten Rings, vorhanden sind. Auf der Unterfläche des 4ten Rings, in der Mittellinie und gegen den Hinterrand befindet sich ein Organ (Fig. A q.) an diesen Rand geheftet, aber vorwärts gebogen und dicht an der Bauchfläche liegend. Es besteht aus 2 langgestreckten, nierenförmigen, drehrunden, neben einander liegenden, und theils durch eine Membran verbundenen Körpern, welche mit einem weißen, dicken und zähen Schleime gefüllt sind. Ich habe diesen Apparat nur bey erwachsenen W., aber bey weitem nicht bey allen gefunden.

Hinter demselben ist ein großes Blatt an den Ring geheftet, welches quer-oval oder etwas halbmondförmig (Schwanzring, Fig. A n.), fast eben so breit wie die 2 obenliegenden Schilder, ist, und sich eben so weit erstreckt. Sein Unterrand, crenuliert, hat in der Mitte einen schmalen, aber ziemlich tiefen Einschnitt. An den innern Rand des Einschnitts sind 2 kleine, fast kreisrunde und blattförmige Körper geheftet (die 2 Schwanzanhänge), welche längs des untern Randes jeder mit 4 Dornen versehen sind (Fig. A o.), der äußerste, etwas abgesondert von den übrigen stehende, der größte; von den 3 übrigen, dichter beysammen stehenden, der mittlere der kleinste. Zwischen der Wurzel dieser 2 Körper 2 kleine Höcker, welche der in der Mitte gespaltene After sind.

Zwischen den großen, halbmondförmigen Schwanzblättern und den 2 Rückenschildern ein ziemlich großer, hohler Raum, bestimmt zur Aufnahme der Eyersäcke, wenn diese ausgetreten sind. Oben über den erwähnten halbmondförmigen Blättern geht jederseits vom hintern Rande des 4ten Körperrings ein sehr kleiner, am Ende etwas schräg abgeschnittener, hornartiger Cylinder aus, durch welchen hindurch die Eyersäcke austreten. Diese sind lang, fadenförmig, fein quergestreift, braun, unordentlich in ein Bündel zusammengewickelt. Da sie ziemlich weich sind, habe ich das Bündel nicht aus einander legen können, ohne es in viele Stücke zu zerreißen; ebensowenig habe ich ein einzelnes Ey herausbringen können; nach den Querstreifen aber zu schließen, sind sie von einer sehr dünnen, kreisrunden Scheibenform.

Beym Vergleichen eines jungen W. von etwa ½'' Länge (Fig. B a.) mit einem erwachsenen bemerkt man einige, sehr in die Augen fallende Verschiedenheiten, besonders rücksichtlich des wechselseitigen Verhaltens zwischen den einzelnen Theilen. Kopfbruststück nicht bloß größer im Verhältnisse zum Hinterkörper, sondern sogar absolut breiter als dieser; 2 erste Körpperringe größer und mit dem Kopfbruststücke zusammen die halbe Totallänge ausmachend; letztes P. Schwimmfüße, welches beym erwachsenen W. fast bis zum hintern Rande des großen, halbmondförmigen Schwanzblatts reicht, bey dem jungen W. nicht viel über dessen obern Rand hinausreichend; Form desselben und Stellung und Form seiner Anhänge anders beschaffen (F. B b.) Die nierenförmigen Organe fehlen, so auch die Eyersäcke, ja selbst die hornartigen Canäle, durch welche diese vortreten.

2) Beschreibung des M. (Fig. C a.)

Farbe wie die des W.; nur letztes Glied oder Haken des 2ten Fühler- und 2ten Fußpaars allgemein schwarzbraun beym erwachsenen M., wodurch dieses sich auf den ersten Blick vom W. unterscheidet; ebenfalls zeigt der hintere Theil des Körpers (Schwanzring) auf der Rückenfläche allgemein ein Paar großer, kastanienbrauner Flecken.

Größe der erwachsenen M. nur ungefähr ½'' (das kleinste unter mehr als 50 Individuen 3½'''), Kopfbruststück indessen so groß wie beym W. Die Differenz rührt also vom Hinterkörper her.

Rücksichtlich der Form des Kopfbruststücks wage ich kein beständiges Unterschiedszeichen zwischen M. und W. anzugeben; doch scheint dasselbe bey dem M. im Allgemeinen breiter nach vorn und etwas mehr viereckig als bey dem W. zu seyn. Erste Ringe des Körpers bey beyden Geschlechtern ungefähr gleichmäßig.

Die 2 Paar Fühler, Schnabel, Taster und 2 erste P. Füße * beym M. ganz wie beym W., auch 3tes Paar Füße

* Nach Nordmann soll bey C. latreillii das 2te Paar Füße bey M. und W. verschieden seyn. Ich habe das M. von C. latr. nicht gesehen, aber, daß keine wesentliche Verschiedenheit zwischen diesen Theilen bey M. und W. bey C. muricatus Statt findet, ist ganz sicher.

nur ganz wenig in der Form abweichend, aber verhältnißmäßig viel kleiner. 4tes Paar Füße (F. **C b.**) nicht allein viel kleiner, sondern auch länger gestreckt und schmäler, letztes Glied kleiner im Verhältnisse zum ersten, Rand auf andere Weise zackig usw. Besonders aber ist es das 5te Fußpaar (Fig. **C d.**), welches nicht allein kleiner als beym W., sondern auch sonst merklich verschieden gebildet ist. Platte viel größer im Verhältnisse zu den Rudern; äußeres Ruder scheint 2gliedrig; das innere ist dieß deutlich, da die Glieder sehr merklich von einander geschieden sind; längs des innern Randes des letzten Gliedes ein großer, krummer und spitziger, brauner Haken (oder Klaue), welchen man durch Pressen vom Gliede trennen kann und dessen Form man dann deutlich sieht (F. **C d.** *). Ueber dem innern Ruder, längs des innern Randes der Platte, 3 kleine, 2 gliedrige, stumpf zugespitzte Organe, deren Bestimmung vielleicht seyn mag, wie die der erwähnten Haken, zum Festhalten des W. bey der Paarung beyzutragen. 6stes Fußpaar unterscheidet sich bloß durch geringere Größe von dem des W. Die am meisten auffallende Verschiedenheit zwischen M. u. W. ist aber, daß, anstatt der 4te Körperring beym W. der größte ist und sich auf der Rückenfläche in 2 große Schilder erweitert, er beym M. sehr klein ist und keine Spur der erwähnten Schilder zeigt. Dagegen treten hier die beym W. mehr verschmolzenen und undeutlichen Schwanzringe deutlicher hervor (F. **C c.**). Der 1ste, an Größe sehr überwiegende, nähert sich der Kreisform oder ist aus 2 Halbmonden zusammengesetzt; der 2te, etwa aus der Mitte des 1sten entspringende, ist konisch, mit dem stumpf zugespitzten Ende nach oben; in der Mitte seines untern Randes der After, wie ein etwas gespaltener Höcker vorragend; zu den Seiten des letztern geht ein Paar langgestreckte, am Ende mit 4 Dornen versehene Schwanzanhänge (F. **C e.** *) hervor. Rand des 1sten Gliedes hier mit großen und deutlichen Zähnen versehen.

Unter der Menge der von mir untersuchten Individuen bemerkte ich ein Thierchen (F. **D a.**) von 2''' Länge, welches, meiner Meynung nach, eine Entwicklungsstuffe darbot. Es gleicht an Farbe der Bedeckungen und an Consistenz den erwachsenen Ex. von **C. muric.** Auch die Form des Kopfbruststücks ist ungefähr so wie dort; jedoch fand ich keine deutliche Spur der für die Art so characteristischen Dornbedeckung, so auch nicht der Randzähne des Kopfbruststücks; der vordere Theil des Kopfbruststückes zeigt sich ziemlich deutlich als einen eignen Abschnitt ausmachend, und ist mit 2 großen, ovalen und ziemlich stark convexen, bernsteingelben, klaren, dicht neben einander, etwas hinter der Mitte des Vorderrandes angebrachten Organen versehen. Diese fallen so sehr in die Augen, daß man sie fast beym ersten Anblicke des Thiers sieht; man scheint sie mit Fug als die Augen betrachten zu können. Sie zeigen in Stellung und Form viele Analogie mit den Augen der **G. Caligus**, obgleich sie dem Stirnrande weit näher stehen und auch von anderer Farbe sind.

Die Organe an der Unterfläche des Kopfbruststückes wie beym erwachsenen Thiere, bis auf solche unwesentliche Abweichungen, welche ihre Erklärung durch das Alter finden; so ist das 2te Paar Fühler und 2te Paar Füße weniger stark entwickelt, was die Dicke betrifft; 1stes Paar Fühler (Fig. **D b**). hat gegen das Ende des Vorderrandes mehrere (6) sehr lange Borsten; 2tes Glied sehr kurz und etwas undeutlich; 3tes Glied hat lange Borsten sowohl am hintern Rande als am Ende. 3tes Paar Füße (F. **D c.**) besonders klein, zeigt aber ganz dieselben Theile wie beym erwachsenen Thiere, obgleich die Form der einzelnen Glieder anders ist, indem nehmlich diese Füße beym Jungen deutlicher als Schwimmfüße characterisiert sind, welches sich auch in den sehr langen und starken Borsten ausspricht, mit welchen die Endglieder der Ruder versehen sind; von solchen hat das äußere Ruder 4, das innere 8, und diese Borsten sind längs des innern Randes mit Haaren besetzt, welches ihnen das Aussehen von Federn gibt (F. **D e.** *)

4tes Paar Füße (F. **D f.**) sehr übereinstimmend mit dem 3ten, nur mit mehrern Schwimmborsten (5 am innern, 8 am äußern Ruder). 5tes P. Füße nur ganz wenig vom 4ten abweichend, zeigt noch 2 deutlich geschiedene Glieder in jedem Ruder. 6tes P. Füße (F. **D g.**) hat dagegen nur ein Glied in jedem Ruder und 4 Borsten am Ende eines jeden. Die 3 Ringe, an welche das 4te, 5te und 6te Fußpaar geheftet, sind fast gleich lang (der mittlere jedoch der kürzeste), aber der folgende ist schmäler als der vorhergehende; 1ster und 2ter Ring rechteckig, 3ter mehr abgerundet; 4ter Ring länger als breit, an der Wurzel schmäler, am Ende breiter und mit einem kleinen Dorn am Ende eines jeden Seitenrandes. Schwanzglieder in ein Stück verschmolzen (wofern man nicht den 4ten Ring als ein Schwanzglied ansehen will), zu dessen Seiten 2 etwas rundliche Blätter schräg nach außen geheftet sind. Am Ende jedes dieser Blätter 4 lange Schwimmborsten.

Ich glaube, daß jeder, welcher sich etwas auf die Schmarotzerkrebse versteht, mit mir dieß Thierchen für einen jungen **C. muric.** anzunehmen geneigt seyn werde. Die wesentlichsten Theile sind ganz dieselben, und auch die Farbe spricht dafür, welche bey diesem Parasiten von der fast aller anderen mir bekannten Schmarotzer-Krebse abweicht. Daß die Augen verschwinden, die 4 Paar Schwimmfüße Form und Bestimmung verändern, die Schwimmborsten des Schwanzes kürzer werden usw. ist alles ganz in der Ordnung.

Wer vielleicht dieß Thierchen für ein erwachsenes und für eine Art einer andern Gattung halten und sonach annehmen wollte, daß 2 in so vielen wesentlichen Rücksichten übereinstimmende Schmarotzerkrebse sich neben einander auf den Kiemen desselben Fisches fänden, möchte sich vielleicht darauf berufen, daß es Aehnlichkeit mit Burmeisters **Dinematura gracilis (Acta Leop. XVII. Tab. 23.)** habe; aber ich sehe auch diese nur für eine Entwicklungsstuffe eines oder des andern Schmarotzerkrebses an. Daß es ein zur **Dinematura**-Gattung gehörendes M. sey, glaube ich keineswegs, wovon im 1sten Hefte des 2ten Bandes mehr.

Etwas besonderes, auf welches ich schon im vorigen Hefte aufmerksam gemacht habe, ist, daß ich an viele Exemplare Individuen des **Cineras vittatus auct.** geheftet fand, und zwar an alle Theile des **Cecrops**, selbst an die Kiemenfüße. Ich habe sogar ein Individuum vor mir, bey welchem 2 Exemplare des **Cin.** jeder auf seinem Paare der Kiemenfüße des Schmarotzerkrebses sitzen. Dieser letztere ist etwa 8''' lang, der eine **Cineras** ebenfalls, der andere etwa 1''. Es ist offenbar, daß hier an eine Bewegung der Kiemenfüße nicht zu denken ist.

Ich habe mich lange, aus Furcht vor einer unnöthigen Vermehrung der Zahl der Gattungen, zumal da die G. **Ce-**

crops bisher nur in einer Art bestand, gescheut, das beschriebene Thier von dieser Gattung zu trennen, mit welcher es, außer andern Aehnlichkeiten, auch die Uebereinstimmung besitzt, daß verschiedene Ringe zu Rückenschildern verbreitert werden, eine eigne Höhlung für die Bewahrung der Eyersäcke existiert und diese eine zusammengewickelte Fadenform haben. Dabey aber zeigen diese Thiere so viele andere, und theils so wichtige Verschiedenheiten, daß ich wenigstens glaube, eine neue Gattung vorschlagen zu müssen. Die wichtigsten Unterschiede sind:

a) Cecr. latreillii hat deutliche Spuren einer breiten, aber kurzen, vor den Fühlern und dem Vorderrande des Kopfbruststücks liegenden Platte (Lamina frontalis) wie die G. Caligus, obgleich noch keine Articulation, wie bey dieser Gattung, Statt findet. Bey dem hier beschriebenen Thiere findet sich keine Spur einer solchen Platte.

b) Das 1ste P. Füße des M. ist (nach Nordmann) von dem des W. verschieden bey C. latr.; das ist hier nicht der Fall.

c) C. latr. hat nur 2 Glieder in den Fühlern; hier existieren dagegen 3 deutliche Glieder.

d) Bey C. latr. sind die das 4te und 5te Fußpaar tragenden Ringe vom Kopfbruststücke zwar getrennt, dagegen aber unter einander verwachsen, so daß sie sich von der Rückenfläche nur als einer zeigen; hier dagegen existieren in allem 3, vom Kopfbruststücke, wie unter einander getrennte, fußtragende Ringe. *

e) Die 3 letzten Fußpaare zeigen ein ganz entgegengesetztes Verhalten bey diesen Thieren, obgleich sie bey beyden Kiemenfüße sind, und die Natur scheint so bey den übrigens sehr verwandten Formen auf einem verschiedenen Wege denselben Zweck erreicht zu haben. Während nehmlich bey C. latr. die Grundglieder dieser Füße so bedeutend groß werden, daß die Ruder, mit diesen verglichen, rudimentär zu nennen sind (besonders beym 5ten und 6sten Paar), werden bey unserm Thiere die Ruder sehr groß, und die Grundglieder treten zurück. Diese letzteren sind also Kiemen bey C. latr., dagegen werden die Ruder die Kiemen bey C. muricatus. Ferner kann bemerkt werden, daß die Ruder des 5ten Fußpaars bey C. latr. deutlich 2gliedrig sind (hier dagegen wenigstens bey den W. eingliedrig), und daß die letzten Glieder der Ruder des 3ten, 4ten und 5ten Paars lange Borsten tragen (was hier gar nicht Statt hat).

Diese Umstände fordern mich auf, eine neue Gattung vorzuschlagen, welche ich Laemargus ** nenne und folgendermaßen characterisiere:

Lamina frontalis nulla; Antennae anteriores 3-articulatae; Oculi in adultis nulli; *** Palpi 2; Annuli pedigeri post cephalothoracem 3 distincti, quorum ultimus in scutum producitur dorsuale; Pedes 4ti, 5ti et 6ti paris branchiales, remis magnis, lamelliformibus, non setiferis, articulis basalibus minutis; Remi 4ti pedum paris 2-articulati, 5ti et 6ti 1-articulati; hamuli subsidiarii furcaque desunt. ***

Fem. adulta a Mas dignoscitur parte corporis posteriore multo majore et crassiore; annulus genitalium, qui apud Mas exiguus, apud Fem. postice producitur in scutum dorsuale maximum, caudam obtegens, ovariaque filiformia, convoluta includens; pedes maris branchiales multo minores; in 5to pare maris pars basalis multo major est, cum remis comparata, et instructa 3 aculeis (?) 2-articulatis; remi obscure 2-articulati, interiorque hamo armatur; cauda Fem. 1-articulata, appendicibus suborbicularibus; cauda maris 2-articulata, appendicibus fere linearibus. Junior (?) instructus 2 oculis magnis ad marginem cephalothoracis anteriorem; pedes 3ti, 4ti, 5ti et 6ti paris bifidi, natatorii, longissimis ornati setis pennatis; scuta dorsualia nulla. †

Lernaea cyclopterina Fabr. (Tab. 5. F. 4. a—e.

Fabricius gibt in der Fauna groenlandica nur eine sehr kurze und unbefriedigende Beschreibung der L. cyclopterina, indem er sie mit L. branchialis vergleicht und nur einige Verschiedenheiten zwischen diesen 2 Arten angibt. In den Naturhist. Selsk. Skr. III. H. 2. S. 21, erzählt Fabr., er habe an Müller eine Beschreibung und Zeichnung der L. cyclopt. gesendet, Müller aber keinen Gebrauch von denselben gemacht, und Fabr. habe deßwegen „halb und halb die Absicht gehabt, die Figur zu liefern, aber, um sich nicht bloß bey grönländischen Dingen aufzuhalten, wolle er dieß lieber ein anderes Mal thun." F. ist aber später nicht auf das Thier zurückgekommen, und hat somit viel Dunkel über dasselbe ruhen lassen.

---

* Ich bin genöthigt, einige neue Termini beym Beschreiben der zur Caligusfamilie gehörenden Thiere anzuwenden. Durch Annuli pedigeri (analog mit setigeri) verstehe ich Ringe, welche, vom Kopfbruststücke getrennt, Füße tragen.

** *Λαιμαργος*, vielfressend.

*** Durch Oculi nulli will ich bloß anzeigen, daß keine Augen mit Sicherheit anzugeben sind, ohne deßwegen läugnen zu wollen, daß man sie an lebenden und frischen Individuen vielleicht bey dem einen oder andern dieser Thiere, bey welchen sie nach längerm Aufbewahren im Weingeiste verschwinden, entdecken möge.

*** Die Erklärung der Ausdrücke, Hamuli subsidiarii und Furca, für Organe, welche sich bey der G. Caligus und verschiedenen ihr verwandten Gattungen finden, folgt weiterhin bey der Darlegung der G. Caligus.

† Ich kann diese Beschreibung nicht schließen, ohne zu bemerken, daß Desmarests Abbildung des Cecr. latr. das Kopfbruststück des W. unrichtig darstellt. Vom M. erhalte ich nach Desm. Abbildung keine deutliche Vorstellung, woraus ich schließen möchte, daß auch diese Abbildung minder gut sey. Nordmann, sonst so genau in seinen Beschreibungen, gibt über diesen Schmarotzer nur unvollständige Nachrichten. So erfährt man nicht einmal, ob der 4te Ring des Hinterkörpers sich auch beym M. auf dem Rücken schildförmig verbreite, oder nicht. Die Wissenschaft scheint also noch eine ausführliche Beschreibung und detaillierte Abbildungen dieser Art zu bedürfen. Zur Vergleichung mit L. muricatus habe ich auf Tab. 5. eine Abbildung des Schnabels, der Taster, des 1sten, 4ten und 5ten Fußpaars bey C. latr. (Fig. E a. — E f.) gegeben, welche Theile von Desmarest nicht abgebildet sind, mit Ausnahme des ersten Fußpaars, welches von ihm minder richtig dargestellt worden ist.

Ich habe lange vergebens gehofft, diese Fabricius'sche Art untersuchen zu können, da ich nur Gelegenheit gehabt habe, 2 oder 3 erwachsene Individuen des **Cyclopterus spinosus Fbr.**, auf welchem jene sich findet, zu sehen. Dazu kommt, daß die Kiemenöffnungen dieses Fisches sehr klein sind, so daß man nach der Lernäe nicht suchen kann, ohne jene bedeutend zu erweitern, wodurch ein, wenigstens in den Museen sehr seltner Fisch auf eine unsichere Hoffnung hin verdorben wird. Ich benutzte daher mit Freuden die Gelegenheit, nach dieser Lernäe zu suchen, als ich im Museum des naturhist. Vereins auf ein sehr schlecht erhaltenes Ex. des genannten Fisches stieß, und war so glücklich, an demselben 4 Ex. der **L. cycl.** zu finden. Das einzige erwachsene derselben hatte sehr durch Fäulniß gelitten und sich von seinem Haftapparate getrennt; von diesem kann ich daher keine umständliche Beschreibung mittheilen. 2 jüngere Individuen waren dagegen einigermaßen wohl erhalten, und dieß ist wichtig, indem durch sie einiges Licht über die Entwicklung des Thiers verbreitet wird.

Das größere Ex. der beyden jungen Individuen (Fig. 4 b.).

Vom dicken, gekrümmten Hinterkörper geht ein langer, dünner, drehrunder, etwas schlangenförmig gebogener Hals aus, welcher mit einem kleinen Kopfbruststück endigt. Hals eben so lang, oder sogar etwas länger als der Hinterkörper.

Länge des Kopfbruststücks geht 7 — 8 Male auf die des Halses. Totallänge $8^1/_2'''$

Kopfbruststück breiter als lang, flach gewölbt, etwas abgerundet, sendet von den Ecken des obern Randes 2 kurze, aber dicke, am Ende abgerundete Hörner (oder Höcker) aus. Unterfläche des Kopfbruststücks (F. 4 c.) uneben, welches besonders von 2 gewölbten Körpern herrührt, welche erst vorn und gegen seine Mitte hin dicht an einander liegen und Taster (?) zu seyn schienen, wie sich der Mund zwischen ihnen zu öffnen scheint.

Diese Körper (F. 4 d.) sind dick und plump, etwas gekrümmt, am Ende zugespitzt und vielleicht dreygliedrig, doch sehr undeutlich, und so, daß das 1ste Glied weit größer ist als die 2 folgenden. Dieß ist alles, was ich von den Mundtheilen sagen kann, und sie sind die einzigen Organe, die an der Unterfläche des Kopfbruststücks bemerkt werden.

Von dem dem Kopfbruststücke zunächst liegenden Halstheile, welchen man den eigentlichen Hals nennen könnte, gehen an der Rückenfläche 2 kurze, abwärts gerichtete Lappen aus, welche nicht von der Bauch-, sondern nur von der Rückenfläche bemerkt werden können. Unterhalb dieser Lappen breiten sich an der Rückenfläche ein Paar sehr kurzer Arme oder Höcker aus; diese sind gabelförmig gespalten, und senden einen etwas längern Zweig nach den Seiten und unbedeutend nach unten aus, einen kürzern Zweig dagegen nach vorn. Ganz wenig unterhalb dieser Höcker steht wieder ein Paar, ebenfalls zweygetheilter, krummer Höcker, welche aber eine verschiedene Richtung haben. Der obere, dicke, kurze und stumpfe ist gerade vorwärts gerichtet; der untere, längere und dünnere nach unten und zugleich etwas nach vorn. Viel weiter unten, etwa gegen die Mitte des Halses, steht noch ein Paar kurzer und stumpfer Höcker, welche aber nicht zweytheilig sind. Hinterkörper dick, sackförmig, in der Mitte gekrümmt; unterer Theil dünner, etwas zugespitzt, nach unten gerichtet, am Ende etwas gespalten, mitten zwischen den durch des Letztern entstehenden 2 abgerundeten Höckern steht der After. An den Seiten des dünnern Theils, wo derselbe vom dickern ausgeht, 2 Paar Erhöhungen oder flache Höcker, von denen das erste Paar kleiner, rundlicher, das 2te größer und länger gestreckt. Zwischen dem 1sten Paar treten bey erwachsenen Individuen die Eyersäcke hervor, und die Ausgangspuncte derselben haben die Form kleiner Höcker.

Das kleinere Exemplar (Fig. 4 a.) zeigt folgende Verschiedenheiten vom größern.

Länge etwa 6'''. Kopfbruststück mehr abgestumpft und mittlerer Theil des vordern Randes stärker vortretend; Halslappen verhältnißmäßig größer, deutlicher und vom Kopfbruststücke mehr gesondert, so daß sie beynahe wie die auf sie folgenden Armstümpfe aussehen. Die 2 ersten Paare von diesen 2theilig; aber beym ersten Paar dieß weniger deutlich, und so, daß es nur von den Seiten gesehen werden kann. Das 3te Paar auf der Mitte des Halses verhältnißmäßig länger. Hinterkörper mehr sackförmig, ungefähr gleich dick überall, weniger gekrümmt und ohne Höcker.

Bey einem Individuum, welches in der Mitte zwischen den 2 erwähnten an Größe steht, zeigt der Hinterkörper auch eine entsprechende Entwicklung, indem er gekrümmter ist als bey dem letzterwähnten Individuum, auch etwas dünner am Ende und schon Spuren von Höckern zeigt.

Das erwachsene Thier unterscheidet sich, so weit ich es habe untersuchen können, dadurch, daß das Ende des Hinterkörpers nicht abwärts, sondern gerade aus gerichtet ist und einen rechten Winkel mit dem übrigen Körper bildet; daß die Höcker an den Seiten des Hinterkörpers außerordentlich stark vortreten, der Hals noch länger im Verhältnisse zum übrigen Körper ist und die hornartigen Auswüchse zu den Seiten desselben klein, aber 3spaltig sind.

Explicatio Tab. 5. in tab. II.

Fig. 1 a. *Selius bilobus* a tergo; b. idem infra; c. a latere; d. antenna; e. pes 1mi paris; f. pes 2di p.; g. pes 3tii p.; h. anus cum hamulis; i. anterior cephalothoracis pars inter bases antennarum, pressione exhibens palpos et mandibulas? (haec vero minime certa); k. magnitudo naturalis.

Fig. 2 a. *Tucca impressus* a tergo; b. a latere; c. cephaloth. visus superne; d. ceph. cum collo infra, exhibens hamulos laterales, pedum rudimenta et instrumenta cibaria (haec vero minus certa); e. hamulus superior; f. ham. inf.; cauda; h. magn. nat.

Fig. 3 a. *Ergasilus sieboldii*? a tergo; b. a latere; c. antenna 1mi p.; d. ant. 2di p.; e. os cum palpis (?); f. par pedum 1mum; g. cauda. Magnitudo cum ovariis $^3/_4'''$.

Fig. 4. *Lernaea cyclopterina*. a. junior; b. parum provectior; c. cephaloth. infra; d. palpus (?); e. ceph. postice.

Fig. A a. *Laemargus muricatus* a tergo (magnit.

nat. 8'''; b. antenna anterior; c. ant. post.; d. rostrum cum palpis; e. palpus a latere; f. pes 1mi p.; g. pes 2di p.; h. pes 3tii p.; h.* margo inferior remi externi; h**. margo inf. remi int.; i. pes 4ti p.; k. pes 5ti p.; l. pes 6ti p.; m. sectio 1mi annuli abdom.; n. annuli caudales; o. anus et appendices caudales, uti pressione apparent; p. margo posterior scuti dors. anni 3tii; q. organa reniformia.

Fig. B a. *Laemargus muricat.* Fem. jun. a tergo; B b. cauda.

Fig. C a. *Laem. muric.* M.; C b. pes 4ti p.; C d. pes 5ti p.; C d.* Hamulus remi int.; C e. cauda; C e.* Appendix caudalis.

Fig. D a. *Laem. mur.* jun. (?) a tergo (magnit. nat. 2'''); D b. antenna anterior; D e. pes 3tii p. (?) D e*. seta pennata; D f. pes 4ti p.; D g. pes 6ti p.

Fig. E a. Rostrum cum palpis *Cecropis latreillii*; E b. palpus a lat.; E c. pes 1mi p.; E d. pes 4ti p.; E f. pes 5ti p.

3) S. 506—519. Verzeichniß dänischer, schleswig-holsteinischer und lauenburgischer Schmetterlinge; von F. Boie.

Diesem Verzeichnisse, über welches sich Hr. B. in einem Vorworte umständlich ausspricht, ist das Treitschkische Werk über die europäischen Schmetterlinge zum Grunde gelegt. —

In der Classification ist auf Boisduvals und anderer neue Gattungen aufmerksam gemacht, und, wo eine Art bey Treitschke nicht an ihrem rechten Platz befunden ward, oder eine neue Gruppe errichtet werden mußte, darüber die Ansicht des Verfrs und seiner Freunde mitgetheilt worden.

Melitaea.

1. Artemis. 2. Cinxia. Die noch unbeschriebene Larve im May familienweise in den dänischen Wäldern auf Plantago und Veronica; der Schmetterling erscheint im Junius. 3) Dictyna. Seeland, selten auf Wiesen (Drewsen). 4. Athalia. Vom May bis Aug. von Hamburg bis Seeland. Die Melitäenlarven leben nicht verborgen und fast immer in größeren oder kleineren Gesellschaften.

Argynnis.

1. Selene. May und Juny in Wäldern hier und da. 2. Euphrosyne. Sachsenwald im Lauenburgischen. 3. Pales. Seeland auf einer Wiese (Drewsen). 4) Ino. Sachsenwald. 5) Latonia. Häufig, von Jul.—Sept. auf sandigen Feldern; lebt von Viola tricolor. 6) Niobe. Seeland, zusammen mit Paphia. 7) Aglaia. Larve im May und Juny, nur auf sehr mageren Ebenen; Schmett. in Wäldern im Jul. 8) Paphia. Im July und August in Wäldern, besonders auf den Blumen von Rubus; die Larve ebenda auf Viola canina. Ein Schmetterling von Gestalt und Größe der Paphia, im May auf denselben Stellen. Die Larven dieser Gattung leben auch nicht verborgen, aber mehr zerstreut als die der vorigen.

Vanessa.

1) Cardui. Hie und da im July auf den dittmarischen Marschgegenden, gemeinhin auf Klee. Larve noch nicht gefunden. 2) Atalanta. 3) Jo. Beyde gemein in 2 Generationen. 4) Antiopa. Seltner. Auf sandigen Ebenen, bey Itzehoe und Hamburg häufiger als an andern Stellen. 5) Polychloros. In 2 Generationen. 6) Urticae. 8) Prorsa. Auf einzelnen Stellen, meist bey Wäldern. Jul.

Limenitis.

1) Sybilla. In Wäldern hie und da im Jul.; gesellig. Larven ohne Zweifel auf Lonicera Periclym., hier aber noch nicht gefunden. 2) Populi. Bey Siebenbaumen im Lauenburgischen.

Apatura.

1) Iris. Jul. Nicht gemein. Im Walde Halergehege bey Hohenwestedt, Vogelsang bey Prenz usw.

Hipparchia.

1) Alcyone. In Sachsenwald (v. Winthem). 2) Semele. Larve in der Farbenvertheilung sehr der L. von Leucomelas gleichend, fand sich im May und Juny auf Aira caespitosa und canescens in unbebauten Gegenden. 3) Tithonus. Aus den Sümpfen von Borstel (v. Winthem). 3) Janira. 5) Hyperanthus. 6) Megaera. Gehört zu den gemeinsten. Larven auf Poa annua und anderen Grasarten. 7) Davus. Seeland auf einer Wiese in Dyrehaven (Drewsen) und von den Sümpfen bey Eppendorf. 8) Pamphilus. Larve auf Poa annua. 9) Arcania. Im Jun. und Jul., ein Bewohner der Sümpfe und Gesträuche der Halbinsel. Bey Kiel und Torm in Jütland. Die Larven der Gattung halten sich eben so ruhig zwischen Gras, wie viele andere auf den Blättern der Bäume und Sträucher. Man bekommt sie am leichtesten Abends mit dem Kescher, wenn sie zur Spitze der Gräser hinankriechen, oder bey genauer Untersuchung der Stellen, auf welchen das Gras dick steht.

Lycaena.

1) Arion. Hie und da in Wäldern (bey Bornhört, Sachsenwald); Seeland (Drewsen). 2) Acis. 3) Argiolus. Larve dieser in Holstein und auf Seeland gemeinen Art noch nicht entdeckt. Der Schmetterling ist der erste, welcher sich von der G. Lyc. zeigt, zuerst im May, dann im Jul. und Aug., meistens an Stellen, welche mit Spartium bewachsen sind. 4) Alsus. Im May und später. Von Seeland (Drewsen) und den sandigen Anhöhen bey Oldenborg (Saxesen). 5) Icarius. Von Seeland (Drewsen), wo er in bedeutender Zahl auf den Heiden vorkommt (Vergl. Isis 1835. S. 331). 6) Alexis. May und dann im July und August. 7. Optilete. Nur einmal in Dyrehaven gefangen (Drewsen). 8) Aegon. Gemein im May, dann wieder im July und August. 9) Polysperchon. Einmal aus einer violettbraunen Larve, welche reife Beeren von Ribes nigrum aufsuchte (v. Winthem). Diese 9 und mehrere andere Arten betrachten wir als von einer besondern Gattung, welche sich bey Boisduval unter dem Namen Argus latreillii findet. Larven sehr schwer zu entdecken. 10) Circe. Larve fand sich im April auf einem Walle, wo sie den unter dem Moose verborgenen Rumex acetosella verzehrt hatte. Insect selbst von Anf. Jun. bis Mitte Jul. gemein. 11) Chryseis. Im Jun. und July gesellschaftlich auf Scabiosa und anderen Blumen. 12) Virgaureae. Seeland und Rein-

beck. 13) Phlaeas. Gemein: Larve auf Poa annua. Diese 4 Arten gehören zur G. Polyommatus. 14) Rubi. Insect, oft zwischen Blättern verborgen und aus denselben nicht hervorkommend. In Holstein und auf Seeland (Drewsen) nicht selten im May und Jun. 15) Quercus. Gemein in unsern Wäldern von Ende Jul. bis Sept. Am liebsten auf höheren Zweigen. 16) Ilicis. In höheren Wäldern der Halbinsel, z. B. Buchholz im Amte Segeberg, wo die Larve im Anfange Jun. gefunden. 17) Betulae. Gemein und in Gesellschaften. Larve im May und Jun. auf Prunus spinosa; seltner auf Betula alba. Insect selbst im Jul. und Aug. Die 3 letzten werden am besten unter dem Namen Thecla fabric. vereinigt. Eine der Lyc. rubi nahe stehende Art bewohnt vermuthlich den nordischen Rubus chamaemorus, und diese beyden können wieder mit anderen, als eine neue Gruppe, abgetrennt werden (Vgl. Isis 1834. S. 385).

Papilio.

1) Podalirius. Wir glauben, ihn in Jütland bey Torm gesehn zu haben. Die holsteinischen Ex. wurde bey Itzehoe und Fresenborg auf sandigen Feldern gefunden. 2) Machaon. Im Juny und nachher im Aug. Larve auf Selinum palustre und Anethum graveolens.

Doritis.

1) Mnemosyne. Zuerst im Fuglehave-Wald bey Hirschholm vom Stud. Theol. Jacobsen, nachher von Drewsen gefunden. Besonders auf Himbeersträuchern. Vgl. Isis 1835. S. 331. Nach einer uns mitgetheilten Beschreibung eines im Amte Tondern gefangenen Papilio ist es nicht unmöglich, daß auch P. apollo zu den innländischen Arten gehöre (Saxesen).

Pontia.

1) Crataegi. Nach unsern Beobachtungen kommt diese zu gewissen Zeiten gemeine Art gleich darauf nicht zum Vorschein, und sie kann deßhalb als eine Art betrachtet werden, welche zufolge des allgemeinen Triebes der Insecten, sich zu verbreiten, sich als eine besuchende Art zeigt, deren Nachkommen aber durch den Einfluß des Climas gewöhnlich umkommen. Larve fand sich in größter Menge auf Crataegus und Obstbäumen im May und Juny auf sandigen Ebenen. Von 1833 — 36 ist er bey den von uns fast täglich gemachten Excursionen nicht zum Vorschein gekommen. 2) Brassicae. Nie selten und in 2 Generationen, so auch 3) Rapae und 4) Napi. 5) Daplidice. Bey Oldenburg und auf der ganzen sandigen Strecke nördlich von Hamburg im Aug. und Septbr. gemein. Bey Travemünde auf der Blüthe von Cakile (Winthem). In Jütland (Stud. Jacobsen). 6) Cardamines. Larve nährt sich von Turritis glabra. Insect selbst, welches im Frühjahr eine Vorliebe für Chelidonium zeigt, kommt zweymal im Jahre vor; zuletzt im August. Eine Anthocharis Boisduval.

Leucophasia.

1) Sinapis. Dieser vielleicht einzige europäische Repräsentant einer exotischen Form findet sich im July bey Flottbeck in der Nähe von Altona und bey Eutin.

Colias.

1) Edusa. In Marschgegenden des Elbufers nicht selten. 2) Hyale. Fast überall im August und Septb., aber nirgends in bedeutender Menge. Beyde Repräsentanten von Rhodocera Boisd. 3) Rhamni. In 2 Generationen. Wir fiengen ein eben ausgekommenes Exemplar am 7ten December in einem Walde.

Hesperia.

1) Alveolus. Erstlich im May und dann wieder im Aug. in Wäldern und auf sandigen Ebenen gesellschaftlich. Larve wie die der folgenden Art, unbekannt. Repräsentant der G. Syrichthus Boisd. 2) Tages. Mit der vorigen gemein. Ein Thanaos Boisd. 3) Comma. Im Jun., nicht selten. 4) Sylvanus. Die blaugrüne Larve lebt von Festuca duriuscula und anderen harten Grasarten. Wir fiengen sie im April u. May fast erwachsen beym Ausreißen von Gras. Die Gaze keines Keschers ist so stark, daß sie sie nicht durchschnitte. Schmett., im Jun. 5) Linea. Die hellgrüne Larve fanden wir gesellschaftlich im May und Jun. auf Phleum pratense, auf welchem sie merkwürdiger Weise durch ihre Farbe verborgen bleibt, wie viele andere. Schmett.; im Jul. und Aug. gemein. 6) Lineola. Bey Hamburg, nicht selten. Larve bekommt man beym Durchsuchen des Grases, und wenn man mit dem Kescher über die Wiesen streicht.

Atychia.

1) Statices. Larve fand sich im May; nährt sich von Aira canescens; Schmett., im Jul. und Aug. fast überall. 2) Pruni. Larve fast überall in Holstein auf der gemeinen Erica; wird leicht auf Heiden mit dem Kescher im May und Jun. gefangen. Schmett., kommt im Jul. hervor.

Zygaena.

1) Minos. Larve fand sich an der Küste von Seeland, wo diese Art nicht selten ist. Nährt sich vom wilden Thymian. Holsteinische Ex. wurden bey Plön gesammelt. 2) Trifolii. Larve häufig gesellig auf Stellen, auf denen Carex- und Scirpus-Arten wachsen; sie erleidet die Verwandlung gemeinhin über der Oberfläche vom Wasser. Im schleswig-holsteinischen Canale fanden sich Stengel von Scirpus lacustris überall mit den Puppen besetzt. 3) Filipendulae. Repräsentant der vorigen in Wäldern und auf trockenen Stellen. 4) Lonicerae. Seeland (Drewsen).

Sesia.

1) Apiformis. Hamburg, Seeland. Larve früher auf Populus tremula, jetzt gewöhnlich auf P. canadensis. 2) Hylaeiformis. Aus der Nähe von Kiel. 3) Ichneumoniformis. Ein Ex. aus dem Benthiner Walde bey Eutin, bezeugt das Indigenat der Art, wurde gefangen am 29sten Jun. Larve auf Erlenzweigen (Saxesen). 4) Culiciformis. Auf hochliegenden Stellen. Bey Roeskilde (Liebenberg). 5) Tipuliformis. Anfangs Jul. gesellig auf Ribes rubrum.

Macroglossa.

1) Fuciformis. Hie und da. 2) Bombyliformis. Eben so. 3) Stellatarum. Am liebsten in Gegenden, in welchen Galium verum gemein ist. Wir fiengen die Larve im August fast erwachsen.

Deilephila.

1) Nerii. Aus einem Garten in der Nähe von Altona (Sommer. Vergl. Isis 1833. S. 663). 2) Elpenor. Ueberall. Larven auf Vitis vinifera, Epilobium et Lythrum. 3) Porcellus. Wo Galium verum, die Nahrungspflanze der Larve, gemein ist, häufiger als Elpenor. 4) Galii. In Holstein und auf Seeland nicht selten, wo Galium verum vorkommt. 5) Euphorbiae. Wir haben Ex. vom Elbufer, wo die Larve sich von Euphorbia peplus nährt. Diese soll auch im bot. Garten zu Kopenhagen gefunden werden (Holböll).

Sphinx.

1) Pinastri. In unsern Fichtenplantagen nicht selten. Larve auf Pinus sylvestris, im Sept. (Vergl. Isis 1833. S. 663). 2) Convolvuli. Mehrere Male gegen Ende Septbrs. gesammelt. Auch auf Seeland, Larve noch nicht gefunden (Drewsen). 3) Ligustri. Gemein. Larve auf Ligustrum. Spiraea, Lonicera, Quercus et Fraxinus (Vergl. Isis 1833. S. 663.

Acherontia.

1) Atropos. Nicht sehr selten. Larve auf Kartoffeln im Aug. und Septb.; verschiedene Exemplare des Schmett. im Octob. Ein Exempl. bey Helsingör (Apotheker Sternberg (Vergl. Isis 1835. S. 331).

Smerinthus.

1) Tiliae. Exemplare von Lolland, Plön und Hamburg. 2) Salicis. Zu den gemeineren. 3) Populi. Ebenfalls.

Saturnia.

1) Carpini. Larve vom Jun. — Sept. überall, wo Erica vulgaris. Auf Seeland (Drewsen). (Vergl. Isis, 1833. S. 663).

Aglia.

1) Tau. Ein Bewohner unserer Buchen-Wälder auf den höheren Zweigen. Vielleicht nirgends selten. Auch in den Buchenwäldern auf Seeland.

Endromis.

1) Versicolor. Umgegend von Hamburg und Plön.

Harpyia.

1) Vinula. Die erwachsene Larve vom Aug. — Octb. in Feldern auf Populus tremula und in Gärten auf anderen Pappelarten; nicht selten zusammen mit der Larve von H. bifida auf sehr niedrigen Büschen. 2) Bifida. Nirgends selten. 3) Furcula. Larve auf Salix caprea. Vergl. Isis 1833. S. 667. Seeland (Drewsen).

Stauropus.

1) Fagi. Auf unseren Excursionen fiengen wir jährlich 6 — 10 Ex. der Larve, welche, ohne gesellig zu leben, nirgends selten zu seyn scheint. Seeland (Drewsen).

Notodonta.

1) Tritopha. Ein Ex. dieser ausgezeichneten Art wurde am 26. Septb. gefangen. 2) Ziczac. Larve gemein in den beschriebenen Varietäten auf Pop. trem., dilatata etc. et Salix; in größter Menge auf sandigen Feldern. 3) Dromedarius. Larve nicht selten auf Betula. 4) Camelina. Eine Var. der Larve ist fast roth und findet sich mit der grünen auf Quercus, Fagus, Betula, Salix und andern Gewächsen. 5) Dictaea. Die erwachsene Larve in vielen Var. auf Betula und verschiedenen Pappelarten. 6) Dictaeoides. Mit der vorigen. Die Richtigkeit der Art scheint zweifelhaft. 7) Palpina. Seltner als die anderen Arten. Larve auf Populus und Salix. 8) Dodonaea. Umgegend von Hamburg. 9) Chaonia. Wir bekamen die Larve im Walde Halergehege am 2. Aug.; der Schmetterling kam im May aus. 10) Querna. Einmal aus einer Larve von Harvstehude. 11) Tremula. Umgegend von Hamburg.

Cossus.

1) Ligniperda. Gemein. 2) Aesculi. Bey Kopenhagen gefangen (Drewsen und Westermann). Plön (Ursin).

Hepiolus.

1) Humuli. Im Jul. und Anfange des Aug. 2) Sylvinus. Hie und da im Jul. und Aug. 3) Lupulinus. Mehrere Male auf Erica vulgaris auf Seeland gefangen (Drewsen). 4) Hectus. Im Jun. — Aug. Gemein in Wäldern und auf niedrigen Wiesen, die mit Carices bewachsen sind. Gemein in den seeländischen Buchenwäldern (Drewsen).

(Schluß im nächsten Hefte.)

4) S. 319 — 320. Notiz über den Strömischen Blennius Lumpenus vom Herausgeber.

Durch die Güte des Lectors Boeck aus Christiania habe ich Gelegenheit gehabt, den norwegischen Blennius lumpenus zu untersuchen (Vgl. Hft. 1. S. 32 dieser Zeitschrift), welcher sich schon durch die oberflächlichste Betrachtung als eine vom isländischen Lumpenus sehr verschiedene Art ausweist. Die ausführliche Beschreibung desselben ist natürlich den scandinavischen Faunisten zu überlassen. * Ich will hier nur einige wenige Bemerkungen mittheilen, welche aus der unmittelbaren Vergleichung des isländischen mit einem norwegischen Individuum hervorgegangen sind, und durch welche ihre Artverschiedenheit hinlänglich bewiesen wird.

Die Farbe des norwegischen Fisches ist, so weit sich auf dieselbe nach dem Weingeist-Exemplare schließen läßt, weit heller und weniger marmoriert.

Länge des norw. L. 11″ 7‴, also 3viertel Zoll länger, als das von mir beschriebene Ex. des isländischen, wogegen das letztere etwas völliger und höher ist (Größte Höhe des norweg.

---

* Im Magazin for Naturvidensk., 1836. S. 327 wird eine baldige Beschreibung und Abbildung versprochen. Auch wird daselbst berichtet, daß im May 1835. 5 Individuen dieses Fisches im Christianiafjord, und im May 1836. ebenfalls einige gefangen worden seyen. Vielleicht ist er also nicht einmal sehr selten an den norwegischen Küsten, wenigstens zu gewissen Jahrszeiten.

Ex. über dem Bauche an den Spitzen der Brustflossen etwa 8 Lin., Dicke eben da kaum 5 Lin.).

Länge des Kopfs $1\frac{1}{6}''$ (also fast 10mal auf die Total-Länge, beym isländischen nur ungefähr $7\frac{1}{4}$mal). Mundöffnung hinsichtlich der Kopflänge ungefähr gleich groß bey beyden (beym isländ. Länge von der Schnauzenspitze bis zum Hinterrande des Oberkieferbeins 5''', beym norw. 4'''); dagegen das Verhalten zur Totallänge ganz anders (isl. = 1 : 26, norweg. fast = 1 : 35). Auge beym norw. kleiner (Längsdurchm. 3''', verhält sich zur Totallänge = 1 : 48, b. isl. = 1 : $32\frac{1}{2}$). Brustflossen beym norw. 10''' lang, also etwa = $\frac{1}{14}$ der Totallänge, beym isl. dagegen = $\frac{1}{10}$. Abstand des Afters von der Schnauzenspitze beym norw. ungefähr $3\frac{1}{4}$ der Totall. (nehmlich 43'''), beym isl. dagegen $2\frac{3}{4}$. Länge der Schwanzflosse beym norw. $1\frac{1}{2}''$ ($7\frac{2}{3}$mal auf die Totall.; beym isl. geht sie mehr als 8mal auf dieselbe). — Strahlenzahl der Flossen scheint mir kaum hinlängliche Artkennzeichen abgeben zu können.

So ist es nun also allem Zweifel entnommen, daß Mohrs und Ströms Lumpenus keineswegs identisch seyen.

(Fortsetzung folgt.)

Schilderung

mehrerer Ausflüge nach Brinnis bey Delitzsch, 4 Stunden von Leipzig, in zoologischer, vorzüglich ornithologischer Hinsicht von Brehm.

(Fortsetzung.)

Denselben Tag (3. May 1836.) traf ich ganz nahe bey Brinnis ein Paar Haubenlerchen an und nehme davon Gelegenheit, etwas über diese interessanten Vögel zu sagen. Zuerst muß ich meinem geehrten Freunde Boje wegen der Aufstellung der Sippe Galerida meine vollkommene Zustimmung bezeugen. Die Haubenlerchen haben so viel Eigenthümliches, daß sie nicht mit Alauda vereinigt bleiben konnten. Dieß zeigt sich

1) in der Gestalt:

Ihr Schnabel ist viel ausgebildeter, als bey den eigentlichen Lerchen. Er tritt bey allen Subspecies weit mehr, bey manchen auffallend, vor. Ihr Flügel ist kürzer, aber viel breiter, ein ächter Schwebeflügel, und ihr Schwanz viel kürzer und nicht, wie bey den Lerchen, aus-, sondern abgeschnitten. Auch der Körper ist etwas anders; denn er ist kürzer und gedrungener, als bey den Lerchen.

Allein weit mehr zeigt sich die Verschiedenheit zwischen den Lerchen und Haubenlerchen, Alauda et Galerida,

2) in den Aufenthalsorten:

Die Lerchen leben gern an solchen Stellen, an denen sie sich verbergen können. Sie halten sich deßwegen auf den Feldern, oder Wiesen, oder Schlägen auf, wo sie unter Saat, oder Getreidestengeln, oder Stoppeln, oder Grashalmen vor den Augen ihrer vielen Feinde sich verbergen und so sich ihren Verfolgungen entziehen können. Sie kommen von diesen Stellen aus nur zuweilen an freye Orte, nehmlich auf Brachäcker, frisch geackerte oder kürzlich besäete Felder, auf Wege und dergleichen. Ganz anders ist es bey den Haubenlerchen. Sie leben an freyen Orten, und halten sich deßwegen sehr gern auf Wegen, Brachen und umgepflügten Aeckern, oder an solchen Stellen auf, an denen das Gras kurz oder die Saat klein ist. Ja sie laufen nicht selten auf den die Gärten einschließenden Lehmmauern, sogar auf den Dächern, besonders auf den Strohdächern herum. Sie fliegen nur zufällig und ungern an solche Orte, welche mit etwas hohem Grase oder großer Saat bedeckt sind.

Den größten Unterschied endlich zwischen der Sippe Galerida et Alauda bietet

3) das Betragen dar:

Die Lerchen leben zur Brutzeit paarweise, die übrige Zeit in größern oder kleinern Flügen; die Haubenlerchen hingegen findet man auch außer der Brutzeit entweder paarweise oder in kleinen Gesellschaften, nie in Flügen. Der Flug der eigentlichen Lerchen ist rasch, meist mit etwas zurückgezogenen Flügeln, selten schwebend. Die Haubenlerchen hingegen haben einen langsamern und mehr schwebenden Flug, bey welchem sie die Flügel stark ausbreiten. Am meisten aber zeigt sich dieser Unterschied beym Singen. Die Lerchen steigen singend in die Höhe, schweben kurze Zeit in der Luft herum, und lassen sich wieder nieder. Ihr Aufsteigen, Herumschweben und Niedersteigen dauert höchstens 5 Minuten. Die Haubenlerchen hingegen schweben in geringerer oder bedeutenderer Höhe in wagerechter Richtung herum, und bringen auf diese Weise eine Viertelstunde, eine halbe, ja zuweilen eine ganze Stunde und darüber singend in der Luft zu. Der Lockton der Lerchen hat etwas Scharfes, der der Haubenlerchen etwas Sanftes, Flötenartiges und Angenehmes. Ebenso verhält es sich mit dem Gesange. Der Gesang der Lerchen ist angenehm, aber wenig flötend, der der Haubenlerchen flötend und trillernd und mehr oder weniger angenehm; denn, wie wir sehen werden, der Gesang der verschiedenen Gattungen dieser letztern weicht sehr von einander ab.

Selbst die Eyer beyder Sippen sind verschieden. Die der Lerchen sind gestreckt und die dunkelgrauen Flecken auf ihnen sind so häufig (sie sind so stark dunkelgrau gewässert), daß man den Grund wenig erkennen kann. Die der Haubenlerchen hingegen sind wenig gestreckt, kurz-eyförmig und auf hellgrauem Grunde so mit dunkelgrauen Flecken besetzt, daß man die Grundfarbe überall deutlich wahrnimmt.

Alles dieß zusammengenommen rechtfertigt die Annahme der Sippe Galerida gewiß vor allen denen, welche nicht so am alten Linneischen Systeme hängen, daß sie jede Abänderung desselben einen unnöthigen Luxus nennen. Ich, dem das Stehenbleiben in der Wissenschaft, das sogenannte Stationäre, von jeher verhaßt gewesen ist, kann mich über die vielen von Boje mit großer Umsicht und ächtem Scharfsinne aufgestellten Sippen von ganzer Seele freuen, und dieser berühmte Naturforscher wird mir gewiß Recht geben, wenn ich, wie im Vorhergehenden, wo ich den Brachpieper nicht mehr zu Anthus, sondern zu Corydalla rechne; die Haidelerche nicht mehr zu Alauda, sondern zu Galerida zähle, wie es bereits in meinem Handbuche der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands geschehen ist. — Meine Gründe für dieses Verfahren sind folgende: Wenn auch der Schnabel bey den Haidelerchen lange nicht so sehr, wie bey den Haubenlerchen hervortritt: so haben sie doch den gedrungenen Körper, den kurzen, vorn gerade abgeschnittenen Schwanz

und die breiten Schwebeflügel der Haubenlerchen; selbst die Haube auf dem Kopfe ist vorhanden, nur ist sie etwas kurz und abgestutzt. Auch der Aufenthaltsort hat einige Aehnlichkeit. Die Haidelerchen lieben ebenfalls die freyen Stellen; denn sie halten sich am liebsten da auf, wo das Gras oder die Saat kurz ist, oder niedrige Stoppeln stehen. Hohes Gras und Getreide lieben sie gar nicht. Ebenso ist es im Betragen. Auch sie leben paarweise oder in kleinen Gesellschaften; Flüge oder ganze Schaaren, wie bey den Feldlerchen, sieht man nie von ihnen. Auch sie steigen beym Singen nicht in die Luft und lassen sich ebenso wieder herab, sondern sie fliegen mit Gesang oder still auf und lassen ihre herrlichen Triller, in der Luft herumschwebend, gerade wie die Haubenlerchen hören. Dieser schöne Gesang dauert ebenfalls nicht wenige Minuten, sondern Viertel-, ja halbe, zuweilen sogar ganze Stunden lang. Auch der Lockton der Haidelerchen ist so sanft und flötend, wie der der Haubenlerchen. Wie diese singend auf einer Scholle, einem Steine oder Erdhaufen sitzen, wenn sie ihre flötenden Töne nicht fliegend hören lassen, ebenso sitzen die Heidelerchen beym Singen, wenn sie ihre herrlichen Triller nicht schwebend vortragen, auf der Spitze eines Baumes oder Busches.

Auch die Eyer der Heidelerchen sind kurz-eyförmig, und so auf lichtgrauem Grunde mit dunkelgrauen Fleckchen besetzt, daß die Grundfarbe sehr sichtbar bleibt.

Alle diese Aehnlichkeiten zusammen genommen bestimmten mich, die Haidelerchen zu den Haubenlerchen zu setzen und ich hoffe, durch das Vorhergehende dieses mein Verfahren hinlänglich begründet zu haben.

Nach diesen vorläufigen Bemerkungen komme ich auf die verschiedenen Subspecies der Haubenlerchen und die bey ihnen gemachten Beobachtungen. Ich besitze folgende Gattungen:

1) Die große Haubenlerche, Galerida major *Br.* (Galerida cristata *Boje.* Alauda cristata *Linn.*)

Der Schnabel ist sehr gestreckt; der Schädel sanft gewölbt; der Oberkörper hellerdgrau ohne Rostfarbe; die spitzige Haube deutlich; die äußere Steuerfeder mit wenig Rostgelb. Länge 7″ bis 7″ 3‴.

2) Die hochköpfige Haubenlerche, Galerida cristata *Boje.* (Alauda cristata *Linn.*)

Der Schnabel wenig gestreckt; der Schädel stark gewölbt; der Oberkörper hellerdgrau ohne Rostfarbe; die spitzige Haube deutlich; die äußere Steuerfeder mit wenig oder mehr Rostgelb. Länge 6″ 9‴ bis 7″ 5‴.

3) Die Weg-Haubenlerche, Galerida viarum *Br.* (Galerida cristata *Boje.* Alauda cristata *Linn.*)

Der Schnabel ziemlich gestreckt; der Schädel wenig gewölbt; der Oberkörper hellerdgrau ohne Rostfarbe; die spitzige Haube deutlich; die äußere Steuerfeder mit wenig Rostgelb. Länge 6″ 6‴ bis 7″ 1‴.

4) Die Dorfhaubenlerche, Galerida pagorum *Br.* (Galerida cristata *Boje.* Alauda cristata *Linn.*)

Der Schnabel ziemlich gestreckt; der Schädel sanft gewölbt; der Oberkörper hellgrau ohne Rostfarbe; die spitzige Haube deutlich; die äußern Steuerfedern mit mehr oder weniger Rostgelb. Länge 6″ 6‴ bis 7″ 1‴.

5) Die kärnthner Haubenlerche, Galerida Karinthiaca *Br.* (Galerida cristata *Boje.*)

Der Schnabel groß und sehr gestreckt; der Schädel stark gewölbt; der Oberkörper hellerdgrau, wenig ins Rostgraue ziehend; die spitzige Haube deutlich; die äußere Steuerfeder mit wenigem, aber hellem Rostgelb. Länge 6″ 11‴ bis 7″ 7‴.

6) Die südliche Haubenlerche, Galerida meridionalis *Br.* (Galerida cristata *Boje.*)

Der Schnabel kurz und stark; der Schädel äußerst gewölbt; der Oberkörper hellerdgrau, kaum merklich ins Rothgraue ziehend; die spitze Haube deutlich; die äußere Steuerfeder mit wenig Rostgelb. Länge 6″ 9‴ bis 7″ 5‴.

7) Die rostgraue Haubenlerche, Galerida undata *Boje.* (Alauda undata *Linn.*)

Der Schnabel lang, schwach und licht; der Schädel sanft gewölbt; der hellgraue Oberkörper zieht besonders auf dem Kopfe stark ins Rostgraue; die spitzige Haube deutlich; die äußere Steuerfeder fast ganz rostgraugelb. Länge 6″ 6‴ bis 7″ 3‴.

Nr. 1. unterscheidet sich hinlänglich von den andern

1) durch die Größe,
2) durch den langen und etwas dünnen Schnabel, und
3) den wenig gewölbten Kopf.

Sie lebt in der Nähe von Berlin und geht wenigstens bis an die Elbe. Bey Ahlsdorf brutet sie — mein theurer Freund, der Freyherr von Seyffertitz schickte mir 2 im Sommer geschossene Männchen —; ich sah sie überall in der Umgegend von Berlin und auf der Straße von da nach Wittenberg und hörte sie 1832 wunderschön über der Schloßkirche dieser Stadt singen. Mein theurer Fehrmann in Berlin, schickte mir ein am 21. März 1833. bey Oranienburg geschossenes gepaartes Paar dieser Haubenlerchen, welches die Gattung bestätigt. Im Winter wandert sie zum Theil südlich und kommt dann nach Mitteldeutschland, wo sie die kalte Jahreszeit zubringt. Ich sah sie im Saalthale, namentlich in der Nähe von Jena, in den Umgebungen Lobedas und erhielt sie aus der Gegend von Saalfeld.

Die ich sah, liefen auf den Straßen herum, flogen von da auf die Brachen, umgeflügten Aecker und an andere freye Orte, und waren wenig scheu. Die Paare hielten sich treu zusammen, und es gewährte einen angenehmen Anblick, zu sehen, wie sie die Haube bald aufrichteten, bald niederlegten. Sie saßen gern auf erhöhten Orten, und flogen ungern weit weg, wenn sie aufgejagt wurden. Waren die Gatten getrennt: so lockten sie sich mit ihrem sanften Locktone wieder zusammen. Ihr Gesang ist herrlich, der vorzüglichste unter allen Gesängen, welche ich je von Haubenlerchen gehört habe. Er hat etwas ungemein Sanftes, Flötendes und Angenehmes, und bietet eine ziemliche Abwechselung dar. Sie schwebt singend hoch über ihrem Wohnplatze halbe, ja ganze Stunden lang herum und erfreut den Hörer durch ihre lieblichen Töne. Sie bringt zur Brutzeit und auch im September und October einen großen Theil des Vormittags singend zu.

Ihre Nahrung besteht vorzugsweise in Sämereyen. Im Sommer frißt sie auch eine große Menge Insecten, namentlich Käferchen, welche auf den Stellen, an denen sie sich aufhält, herumlaufen; allein auch zu dieser Zeit findet man Getreidekörner und andere Sämereyen in ihrem Magen. Im Winter sucht sie auf den Straßen die im Pferdedünger befindlichen unverdauten Getreidekörner auf, und weiß sie, wenn nicht tiefer Schnee die Felder bedeckt, auch auf diesen aufzufinden. Die ich im Winter sah, waren alle wohlgemuth, ein deutlicher Beweis, daß ihnen die Nahrung nicht mangele.

Nr. 2. ist an ihrem kürzern und stärkern Schnabel wie an ihrem stark gewölbten Kopf leicht zu erkennen, und nach meinen Beobachtungen weiter, als die vorhergehende verbreitet. Ich erhielt sie von Ahlsdorf und zwar zur Brutzeit, sah sie zu derselben bey Dresden, hörte sie bey Riesa an der Elbe, erlegte sie bey Brinnis, 4 Stunden hinter Leipzig, und fand sie im May an der Unstrut. Im Winter bemerkte ich sie auch im Saalthale (ich erhielt sie im Januar von Saalfeld) und sah sie im October und December in Thüringen. In Wangenheim bey Gotha erlegte ich sie im October auf den Wegen und öden Rasenplätzen in der Nähe des Dorfes und zwischen Kranichfeld und Arnstadt sah ich sie im December neben und auf großen Bauernhöfen. Sie liefen dort in den Straßen der Dörfer herum, setzten sich öfters auf die Scheunen, besonders auf die mit Stroh gedeckten. Auch bey diesen Vögeln habe ich ein Fortrücken nach Westen bemerkt. Im Jahre 1805. war diese Haubenlerche an der Unstrut 6 Stunden von Langensalze abwärts, im Jahr 1807., 1808. und 1809. traf ich sie zwischen Weimar und Erfurt, 1 Stunde von letzterer Stadt zur Brutzeit an. Im Junius 1827. fand ich sie schon jenseit Erfurts auf dem Wege nach Gotha hin, und zu Ende May 1830. sah ich sie auf den Dächern der Vorstadt von Neustadt an der Orla. Doch scheint es ihnen an diesem letztern Orte nicht gefallen zu haben; denn im nächsten Jahre waren sie von dort verschwunden und haben sich seit dieser Zeit nie wieder zur Brutzeit dort eingefunden.

Die Haubenlerche, welche ich am 3. May 1836. bey Brinnis antraf, gehört zu dieser Gattung. Sie hielt sich dort in der Nähe einer Windmühle auf, lief auf dem dieselbe umgebenden Rasen herum, floh auf die Fahrwege und von da auf die nahe liegenden Brachen, frisch gepflügten oder kürzlich besäeten Aecker. Das Männchen saß sehr gern auf einem dort befindlichen Erdhaufen, und sang auf ihm. Das Paar entfernte sich kaum eine Viertelstunde weit von diesem Orte und blieb fast immer auf den das Dorf umgebenden Wegen. Wenn das Männchen sich früh satt gefressen hatte: stieg es in die Luft und schwebte singend herum. Es war so eifrig, daß es am 3. May über eine Stunde hoch in der Luft ununterbrochen fortsang. Sein Lockton und auch sein Gesang hat mit dem des vorhergehenden Aehnlichkeit; allein der Gesang ist weit weniger schön, voll und rein. Dieser Unterschied ist so bedeutend, daß man kaum eine Haubenlerche zu hören glaubt, wenn man die vorhergehende gehört hat. Die Gesänge dieser beyden Gattungen weichen eben so sehr, als die des Sprossers und der Nachtigall von einander ab. Der Gesang unserer Haubenlerche hat etwas Lubelndes, was gegen den vollen und flötenden Gesang von Nr. 1. sehr absticht. Es ist unmöglich, diese Verschiedenheit vollständig zu schildern; man muß beyde gehört haben, um eine deutliche Vorstellung davon zu erhalten. Wer eine Haubenlerche für das Zimmer haben will, wähle die große langschnäblige und plattköpfige.

Das eben erwähnte Paar war ziemlich scheu. Um 10 Uhr Vormittags schoß ich das Männchen; das Weibchen entfernte sich so weit, daß ich es ganz aus den Augen verlor. Nachmittags um 3 Uhr suchte ich es auf und fand es nach einiger Zeit auf einer Lehmmauer, welche als Gartenumfriedigung diente. Es suchte augenscheinlich sein Männchen und war so wenig scheu, daß ich es leicht erlegen konnte. So hatte ich denn nun zu den 5 einzelnen, welche ich schon besaß, ein schönes gepaartes Paar und wurde durch dasselbe über die Richtigkeit der Annahme dieser Subspecies außer allen Zweifel gesetzt.

In der Nahrung ähnelt sie der vorhergehenden sehr. Die von mir in der schönen Jahreszeit geschossenen, hatten meist kleine Käfer und etwas Sämereien, die im Herbst und Winter erlegten nur die letztern im Magen.

Trotz meinen angestrengten Bemühungen war es mir nicht möglich, ihr Nest aufzufinden. Ein Ey, welches mir ein Freund überschickte, ist etwas kurz eyrund, wegen der deutlichen Spitze der Birnform etwas nahe kommend, $10\frac{1}{2}'''$ lang, $8\frac{1}{4}'''$ breit, hellgrau mit dunkelgrauen, ins Olivengraue fallenden Flecken überall, aber so bestreut, daß der helle Grund sehr sichtbar bleibt.

Nr. 3. weicht von der eben beschriebenen vorzüglich
1) durch die etwas geringere Größe,
2) den längern und dünnern Schnabel und
3) den niedrigen Schädel
ab. Von Nr. 1. unterscheidet sie sich ebenfalls
1) durch den kleinen Körper und
2) durch den weniger gestreckten Schnabel
— Nr. 3. zeichnet sich durch ihren langen und dünnen Schnabel sehr aus — und ist bey Beachtung dieser Kennzeichen nicht sehr schwer von den nahen Verwandten zu unterscheiden. Sie scheint auf einen ziemlich kleinen Bezirk eingeschränkt zu seyn. Ich fand sie zwischen Leipzig und Delitzsch, kann aber, da ich den Strich von da nach Weißenfels, Merseburg, Halle, Eulenberg und Düben zu untersuchen außer Stand war, nicht angeben, wie weit ihre Verbreitung reicht. Im Winter geht sie mehr südlich und besucht das Saalthal, namentlich die Gegend von Jena und Saalfeld; aus der Umgebung der letztern Stadt bekam ich 3 im Januar erlegte Vögel dieser Subspecies. Am 1. May 1834. traf ich ein gepaartes Paar derselben bey Spröda, $\frac{3}{4}$ Stunden von Brinnis, an. Sie waren dort auf einem breiten Fahrwege neben dem Gottesacker, flogen von diesem aus auf die nahe liegenden freyen Aecker, oder auf dem Gottesacker, wo sie besonders auf den kürzlich gemachten Gräbern, wie auch auf der, den Gottesacker einschließenden, Lehmmauer herumliefen. Ihr Gesang war dem von Nr. 2. ziemlich ähnlich, hatte, wie ihr Lockton sanfte, flötenartige Töne, aber etwas Lubelndes, und weder die Mannchfaltigkeit, noch die Stärke, noch die Reinheit von Nr. 1.; er ist deßwegen durchaus kein ausgezeichneter Gesang zu nennen. Auch erinnere ich mich nicht, das Männchen eine Stunde lang in der Luft singen gehört zu haben, es hielt weit weniger lang in derselben lubelnd aus. Auf der Gottesackermauer und andern erhöhten Orten sitzend, sang es auch. Dieses Paar war ziemlich scheu, und wurde deßwegen nicht ohne Mühe erlegt.

Im Julius 1840.* hatte ich von neuem Gelegenheit, diese Gattung Lerchen zu beobachten. Ich reiste am 13. dieses Monats von Leipzig nach Brinnis. Nicht weit hinter Leipzig, auf der Straße nach Berlin, eine kleine Strecke hinter der Leipzig-Magdeburger Eisenbahn, traf ich ein Paar dieser Lerchen an. Sie saßen auf der Straße neben dem Fahrwege und liefen von Zeit zu Zeit auf die Chausséehaufen, um sich von diesen aus bequem umsehen zu können. Sie waren so wenig scheu, daß sie den Wagen, in welchem ich fuhr, ganz nahe an sich herbeykommen ließen; doch warteten sie sein Vorbeyrollen nicht ab, sondern flogen, sobald er sich ihnen bis auf 5 bis 8 Schritte genähert hatte; die Straße entlang eine kleine Strecke weit; so daß sie sehr bald wieder von ihm eingeholt wurden. Auch dießmal ließen sie ihn nicht an sich vorüberfahren, sondern flogen vor ihm wieder eine Strecke weit hin. Auf diese Weise jagten wir sie wohl 10 Minuten weit vor uns her, bis sie endlich ein Brachfeld neben der Straße bemerkten. Auf dieses bogen sie aus, und konnten von diesem aus ihren ersten Aufenthaltsort bequem wieder aufsuchen. Es war mir sehr merkwürdig, daß diese Haubenlerchen, welche sehr oft von heranrollenden Wagen beunruhigt werden (denn diese Straße ist sehr besucht), noch nicht gelernt hatten, sogleich beym Herankommen des Wagens hinter ihn zu fliegen, und ihren ersten Platz auf diese Art sogleich wieder einzunehmen. Ein Flug Haussperlinge, welcher nicht weit von ihnen war, benahm sich viel klüger. Diese Vögel hielten es auch für bedenklich, den Wagen an sich vorüber kommen zu lassen; aber sie flogen nicht so thöricht, wie die Haubenlerchen, immer vor demselben hin, sondern sammeln sich, sobald er herangekommen war, auf der Spitze einer lombardischen Pappel und sahen von ihrer sichern Höhe herab ganz gelassen und wohlgemuth auf das vorüberrollende Fuhrwerk.

Bey Zschortau, 1½ Stunde von Brinnis, hatte ich im Jahre 1835 und 1836 stets ein Paar Haubenlerchen vor dem Dorfe angetroffen. Dieses Mal aber sah ich keine; entweder waren sie weit von ihren gewöhnlichen Aufenthaltsorten weggeflogen, oder hatten ihn ganz verlassen. — Auch bey Spröda, wo ich 4 Jahre früher ein Paar dieser Vögel bemerkte, sah ich in diesem Jahre keins.

Am 16. Julius 1840. traf ich auf derselben Stelle, an welcher ich 4 Jahre früher Galerida cristata gefunden und erlegt hatte, ein Paar dieser Gattung an. Sie hatten ihren Hauptaufenthalt bey der schon erwähnten Windmühle und flogen von dieser Stelle aus auf ein gedüngtes und umgepflügtes Brachfeld. Ich hörte sie beyde locken, aber keinen Gesang vom Männchen, wahrscheinlich weil die Jahreszeit schon zu weit vorgeschritten war. Beyde Gatten waren sehr wenig scheu und immer in geringer Entfernung von einander. Ich sah mich überall nach den Jungen um, aber vergeblich; ich konnte sie nirgends entdecken. Den andern Tag gieng ich mit einem Gewehre an dieselbe Stelle. Bald sah ich das Männchen und schoß es; das Weibchen, welches hinter einer Scholle auf dem Acker gesessen hatte, zeigte sich bald, lockte nach seinem nicht erscheinenden Männchen, und wurde auch erlegt. So hatte ich nun von dieser Subspecies zwey gepaarte Paare, welche auf das Vollkommenste mit einander übereinstimmen und für jeden Unbefangenen die Richtigkeit der Gattung außer Zweifel setzen. Ich setzte nun meine Nachforschungen nach den Jungen mit allem Fleiße fort; aber weder an diesem, noch an einem der folgenden Tage konnte ich das Geringste von ihnen entdecken, und die sehr angeschwollenen Geschlechtstheile der alten Vögel überzeugten mich, daß sie wohl noch gebrütet haben würden.

Bey den Vögeln dieser Subspecies, welche ich im Winter erhielt, fand ich nichts als Körner und Grassämereyen; die im Sommer erlegten hatten außer diesen auch noch Ueberbleibsel von kleinen Spring- und andern Käfern.

Nr. 4., welche sich durch ihren dünnen und kürzern Schnabel von allen 3 vorhergehenden leicht unterscheiden läßt, lebt im nordwestlichen Deutschlande, welches diese Subspecies auch im Winter nicht verläßt *. Mein theurer Bädecker in Witten in Westphalen hatte die Güte, mir 4 alte Wintervögel und ein Paar Geschwister im Jugendkleide zu schicken. Alle sind einander sehr ähnlich und bestätigen diese Subspecies. Da ich diese Gattung in ihren Sitten nicht beobachten konnte: werde ich meinen verehrten Freund bitten, mir, wenn diese Haubenlerche in ihrem Betragen etwas Eigenthümliches hat, darüber Nachricht zu geben, damit ich es in diesen Blättern bekannt machen könne.

Nr. 5. zeigt einen äußerst ausgebildeten Schnabel, den größten unter allen Haubenlerchen und ist durch diesen, wie durch ihren etwas ins Rostgraue ziehenden Oberkörper leicht von allen vorhergehenden, und durch den immer noch erdgrauen Oberkörper und das Wenige Rostgelb an der äußern Steuerfeder, wie durch die Stärke des Schnabels von Nr. 7. zu unterscheiden. Sie bildet offenbar auch durch das oft weiter verbreitete Rostgelbgrau an der äußern Steuerfeder den Uebergang zu der Galerida undata, was um so merkwürdiger ist, da sie von der ihr viel näher wohnenden Galerida meridionalis — diese lebt in Dalmatien — merklich verschieden ist. Sie lebt bey Klagenfurt.

Nr. 6. unterscheidet sich von allen vorhergehenden durch den kurzen und sehr starken Schnabel, durch welchen sich die Haubenlerchen an die dickschnäbligen Lerchen anschließen. In der Zeichnung ist sie den vorhergehenden — Nr. 5. ausgenommen — sehr ähnlich, ob sie gleich sehr südlich wohnt; denn sie lebt in Dalmatien und kommt deßwegen wohl nie in unserem Vaterlande vor.

Nr. 7. ist bekanntlich von Linne schon als eigene Art aufgeführt worden. Er gibt von seiner Alauda cristata (siehe Gml. Linn. 1 Tom. p. 796): A. rectricibus nigris; extimis duabus margine exteriore albis, capite cristato, pedibus atris. Habitat in Italia, Gallia, Germania, Dania et Russia ad vias et aquas, arvensi major, 6¾ pollices longa, canora, bis in anno ova 4—5 pariens; solitaria.

Auf der folgenden Seite sagt er von seiner Alauda undata: A. rectricibus fuscis, margine rufescentibus,

* Ich nehme des Zusammenhanges wegen Etwas aus einer spätern Reise hieher im Voraus.

* Die Angabe, daß diese Gattung im Winter bey Saalfeld vorkomme (siehe Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschl. S. 316) beruht auf einer Verwechselung von Nr. 4. mit Nr. 1.

pedibus flavicantibus, cristae verticis pennis nigris margine albis. Coquillade. Buff. hist. nat. des ois. 5. p. 77. Pl. enl. n. 662. Undared Lark. Lath. syn. II. 2. pag. 391. n. 25.

Habitat in Galloprovincia, $6^3/_4$ pollices longa, mane canora, larvis, locustis, serpentibus victitans. Mas et femina indivulsi socii.

Rostrum supra fuscum, subtus albidum, crista mobilis; color supra ex nigricante et rufescente mixtus, subtus albus; rectrices alarum majores apice albae; remiges fuscae, margine rufescentes, nonnullae margine aut apice albae; collum pectusque maculis nigricantibus varium. —

Bey der Beschreibung der Alauda cristata ist Folgendes zu bemerken: es muß heißen: A. rectricibus nigris extimis duabus margine exteriore albis flavescentibus sive rufescentibus; ja es gibt auch, freylich ausnahmsweise, bey Nr. 2. (sieh die vorhergehende Beschreibung) Vögel, bey denen ein Theil der innern Fahne rostfarben aussieht. Ganz unrichtig ist die Bezeichnung pedibus atris.

Unter sehr vielen, welche ich sah, ist mir nur ein einziger junger Vogel mit schwärzlichen Füßen vorgekommen; nur zuweilen haben die Alten hornbräunliche Füße, gewöhnlich sind sie hornweißlich. Auch der Ausdruck ad aquas ist wohl unrichtig; ich habe nie bemerkt, daß sie, welche stets trockne Stellen liebt, sich an den Ufern der Gewässer aufhält. Sie kann nur zufällig dahin kommen. Das Uebrige ist richtig.

Bey Al. undata des Linne ist Folgendes zu berichtigen. Anstatt cristae verticis pennis nigris margine albis muß es heißen: margine rufescentibus sive flavescentibus. Bey remiges fuscae, margine rufescentes muß bemerkt werden: extima fere tota rufescens; denn außer der stark ins Rostfarbige ziehenden Grundfarbe des Oberkörpers ist die fast ganz rostfarbene äußere Steuerfeder ein Hauptkennzeichen der Galerida undata; denn wenn auch der rostfarbige oder rostgelbe äußere Rand der äußersten Steuerfeder bey meiner Galerida cristata sich ausnahmsweise, und bey Galerida karinthiaca regelmäßig etwas auf die innere Fahne verbreitet: so nimmt sie doch nie, wie bey Galerida undata, fast die ganze äußere Steuerfeder ein; diese einzige Feder gibt für diese Gattung ein sehr sicheres und leicht zu bemerkendes Kennzeichen ab; auch zeichnet sie sich durch ihre geringe Größe auf den ersten Blick aus. Dennoch halte ich diese Coquillade des Büffon nicht für eine richtige Art, sondern für eine bloße Gattung (Subspecies) und zwar um so mehr, je deutlicher der Uebergang von Galerida cristata zu ihr durch Galerida karinthiaca vermittelt wird. —

Die rostgraue Haubenlerche scheint bloß auf das südliche Frankreich beschränkt zu seyn; auch die meinigen stammen aus diesem Lande. Linne weist seiner A. cristata Italien als Vaterland an, und daß er darinn Recht hat, ist mir um deßwillen höchst wahrscheinlich, weil meine südliche Haubenlerche, welche Dalmatien bewohnt — wenigstens erhielt ich sie von daher — eine ächte A. cristata, nicht eine A. undata des Linne ist. Die Bestimmung dieses großen Naturforschers bey seiner A. undata mas et femina indivulsi socii paßt eben so gut auf alle vorhergehenden Gattungen; aber die „serpentibus victitans" ist unrichtig und muß deßwegen wegfallen. —

Am 4ten May machte ich einen Ausflug in die Laubhölzer.

Am Rande eines Eichenwaldes sah ich einen schwarzrückigen Fliegenfänger; er saß tief auf einem Zweige und sah unverwandt nach dem Boden, auf den er zuweilen herabflog, um ein Käferchen oder ein anderes Insect von demselben wegzunehmen. Ein Schuß auf ihn mißlang; er war nach demselben nirgends mehr zu sehen, und ich hoffe, daß er unverwundet davon gekommen seyn soll.

In den Hölzern selbst traf ich zu meiner nicht geringen Verwunderung ein Goldhähnchen mit einem weißen Streifen über den Augen. Ich erlegte es, und hatte meinen Regulus pyrocephalus in den Händen. Es war mir sehr auffallend gewesen, um diese Zeit dieses kleinste aller europäischen Vögelchen noch im Laubholze zu finden, da alle andern schon längst in den Nadelwäldern angekommen und zum Theil schon mit dem Bauen des Nestes beschäftigt waren. Doch dieses Räthsel löste sich bald. Es hatte einen verwundeten Fuß, und es ist bekannt, daß eine Verwundung den Zug der Vögel aufhält. Ich habe dieß mehrmals bey den Schilfsängern in unsern kleinen Teichen bemerkt, und einen sehr auffallenden Beweis für diese Behauptung gibt ein weißer Säger, Mergus albellus Linn., welchen mein geehrter Freund Fehrmann in Berlin mitten im Sommer auf einem großen Teiche einige Stunden von jener Stadt erlegte. —

Bald zog ein mir auffallender Gesang meine Aufmerksamkeit auf sich. Ich blickte auf und erkannte in dem Sänger, welcher hoch oben auf der Spitze einer Eiche saß, den rothköpfigen Würger, Lanius ruficeps; sein Weibchen war nicht weit von ihm. Das Männchen sang ununterbrochen, und zwar auf eine merkwürdige, von mir noch nicht beobachtete Weise. Zuerst glaubte ich, einen großen Schilfsänger, Calamoherpe turdoides, zu hören; die Aehnlichkeit des Gesangs jenes Würgers mit dem dieses Schilfsängers ist so groß, daß ich mich, weil ich wußte, es war kein Teich in der Nähe, im Gebüsche nach dem Schilfsänger, den ich früher auch auf Bäumen und Sträuchern angetroffen hatte, überall umsah. Nun überzeugte ich mich, daß der rothköpfige Würger, wie seine Sippenverwandten, auch ein Nachahmer fremder Gesänge ist.

Dieses Männchen des Rothkopfs hatte offenbar seinen Standort in der Nähe eines Teiches, der von einem oder mehrern Paaren des großen Schilfsängers bewohnt war, gehabt; denn ich hörte viele krächzende, schnalzende, schwatzende, quakende und auch schönklingende und flötenartige Töne, welche den Gesang des großen Schilfsängers so sehr auszeichnen, von dem Würger, und kann deßwegen nicht glauben, daß diese Aehnlichkeit der Gesänge beyder Vögel zufällig gewesen sey; sondern bin überzeugt, der ganze Gesang des Würgers war angenommen: doch vermißte ich bey genauer Beobachtung des Gesanges des Würgers mehrere Gänge aus dem Gesange des Schilfsängers, ein Beweis, daß er nicht ganz vollständig aufgefaßt worden war. —

Nachdem ich den Gesang des Würgers vollständig beobachtet hatte: wollte ich gern das ganze Paar schießen; und dieß schien mir um so leichter möglich, weil beyde Gatten oft ziemlich nahe neben einander saßen; ich hoffte sie deßwegen auf

einen Schuß zu erlegen. Allein in dieser Hoffnung täuschte ich mich sehr. Ein, auch zwey Mal war ich schußgerecht an ihnen; aber da konnte ich nur einen von dem Paare schießen, und das wollte ich nicht. Saßen sie nahe neben einander: dann hielten sie entweder nicht schußgerecht aus, oder saßen so hoch auf den Wipfeln ungeheuerer Eichen, daß nur ein sehr unsicherer Schuß auf sie hätte gethan werden können. Daher kam es, daß ich sie nach einer beynahe stundenlangen Jagd aus dem Gesichte verlor und nicht wieder auffinden konnte. Meine Vermuthung, auf welche mich der oben beschriebene Gesang geleitet hatte, daß der Ort, an welchem ich sie angetroffen hatte, nicht ihr Brutplatz sey, war sehr gegründet; denn ich konnte das erwähnte Paar an keinem der folgenden Tage in dem Eichenwalde wieder auffinden, und doch hätte der laute und eigenthümliche Gesang des Männchens es schon von Weitem verrathen müssen. —

Sehr häufig waren in diesen Laubwäldern die schwarzköpfigen Grasmücken. Sie machten sich nicht nur durch ihren Gesang, sondern auch durch ihr bloßes Daseyn und ihre Lebhaftigkeit bemerklich. Die Bäume und Sträucher hatten noch sehr wenig Laub und konnten deßwegen die muntern Grasmücken nicht verbergen. Sie waren schon in der Paarung begriffen, und deßwegen war es mir leicht, ein gepaartes Paar zu erlangen.

Ich erhielt zu meiner Verwunderung meine **Curruca pileata**, welcher ich (siehe Handb. S. 418) ein nördliches Vaterland zugeschrieben habe. Es ist sehr möglich, daß Brinnis die südlichste Grenze des Aufenthaltsortes dieser Grasmücke ist: denn ich treffe sie in unsern Fliederbüschen spät und auf dem Frühlingszuge am ersten hier an, und muß deßwegen vermuthen, daß sie ziemlich weit nördlich hinauf gehe. In Brinnis hatte ich nun Gelegenheit, den Gesang dieser Plattenmönche genau zu beobachten, und fand ihn weit schlechter, als den Plattenmönchgesang in unsern Fichtenwäldern. Der Unterschied ist ganz außerordentlich groß. Der Gesang meines Fichtenplattenmönchs hat so starke, volle und herrliche Töne und fast immer einen so herrlichen Ueberschlag, daß man ihm nur mit großer Freude zuhört. Ja ich habe einst einen angetroffen, welcher den Gesang der Singdrossel so täuschend nachahmte, daß ich ihn herabschoß, um über ihn Gewißheit zu erlangen.

Wie sticht dagegen der Gesang der **Curruca pileata** ab! Man muß dieß als Kenner hören, um darüber urtheilen zu können; denn dieser hat weder das Volle noch das Flötende seines nahen Verwandten. Dabey habe ich auch noch bemerkt, daß die **Curruca pileata** die Töne anderer Vögel nachahmt. Dieß geht so weit, daß ich eine antraf, welche den Lockton der Sumpfmeise deutlich vortrug; er nahm sich neben den übrigen schönen Tönen des Vogels sehr sonderbar aus. —

Neben dem einen Wäldchen hütete ein Schäfer seine sehr große Heerde. Um diese flog eine Gesellschaft von Rauchschwalben herum, wahrscheinlich um die Insecten, welche fliegend die Heerde begleiteten, wegzufangen; denn die Luft war so kalt, daß sie an andern Orten wenige fliegende Insecten antreffen mochten.

Ich schoß zur großen Verwunderung des Schäfers die beyden schönsten aus dem etwa 20 Stück starkem Fluge, und hatte ein Paar **Cecropis rustica** in den Händen, von denen das Männchen ziemlich stark rostgelb gefärbt ist. Ueber diese rostfarbige Ausartung werde ich weiter unten mehr sagen. Jetzt bemerke ich nur zuerst, daß es eine **Subspecies** gibt, welche zwischen meiner **Cecropis rustica** und **pagorum** mitten inne steht, und eine andere, welche kleiner als die 3 mir bereits bekannten deutschen Gattungen ist. Ich gebe deßwegen von diesen allen eine kurze Beschreibung.

1) Die gemeine Rauchschwalbe, **Cecropis ructica Boje** (**Hirundo rustica Linn.**).

Der Oberkörper blauschwarz, alle Steuerfedern, die beyden mittlern ausgenommen, mit einem weißlichen Flecken, der Unterkörper weiß, oder rostgelblich; der Scheitel buckelartig erhöht, der Schnabel etwas breit.

2) Die Stallrauchschwalbe, **Cecropis stabulorum Br.** (**Hirundo rustica Linn.**).

Der Oberkörper blauschwarz, alle Steuerfedern, die beyden mittlern ausgenommen, mit einem weißlichen Flecken; der Unterkörper weiß, oder rostgelblich, der Scheitel mittelmäßig erhöht, der Schnabel breit.

3) Die Dorfrauchschwalbe, **Cecropis pagorum Br.** (**Hirundo rustica Linn.**)

Der Oberkörper blauschwarz, alle Steuerfedern, die beyden mittlern ausgenommen, mit einem weißlichen Flecken; der Unterkörper weiß, oder rostgelb, oder blaßrostfarben; der Scheitel fast gar nicht erhöht, der Schnabel sehr breit.

4) Die Hausrauchschwalbe, **Cecropis aedium Br.** (**Hirundo rustica Linn.**).

Der Oberkörper blauschwarz, alle Steuerfedern, die beyden mittlern ausgenommen, mit einem weißlichen Flecken; der Unterkörper weiß oder rostgelblich; der Scheitel fast gar nicht erhöht, der Schnabel sehr schmal.

Nr. 1. ist die nördlichste dieser Schwalben, welche in unserm Vaterlande vorkommen. Ich erhielt sie aus Kiel und Görlitz, und schoß sie auch, wie wir weiter unten sehen werden, im Julius dieses Jahres in Brinnis. Vielleicht ist sie die einzige Rauchschwalbe, welche auf der Ebene vorkommt. Doch fehlt mir darüber die Gewißheit. Sie ist sehr gesellschaftlich, im Frühjahre traf ich sie an kalten Tagen in der Nähe der Viehherden, der Gewässer und der Wälder, besonders an den Stellen, welche von der Sonne beschienen wurden oder im Ueberwinde lagen. Sie kommt aber auch hier, obgleich seltner, als die beyden nachfolgenden Gattungen, vor, und zwar nicht bloß auf dem Zuge, sondern auch zur Brutzeit. Ich besitze ein im Julius hier geschossenes Männchen und ein anderes, welches mit seinem Jungen auf einen Schuß erlegt wurde. Im Nestbau, in dem Gesange und in dem übrigen Betragen habe ich nichts Besonderes, oder von dem der andern Abweichendes gefunden. Sie kommt selten vor der Mitte des April hier an, und verläßt uns zu Ende des September oder zu Anfang des October; ich erlegte eine junge am 4. October und sah sie in Berlin im Anfange des October 1832. Ja am 23. October 1840. ließ sich eine auf dem Zuge befindliche Gesellschaft bey Schneegestöber hier nieder, hielt sich aber nicht auf.

Nr. 2. ist die gewöhnlichste Schwalbe unserer Gegend, und unterscheidet sich von der vorhergehenden besonders durch den breitern Schnabel und den weniger gewölbten Kopf. Ein Paar blendend weiße Geschwister meiner Sammlung bestätigen die Richtigkeit der Gattung.

Einst traf ich eine kleine Gesellschaft zu Ende Aprils in dem Rodathale an, als ziemlich tiefer Schnee lag. Die armen Schwalben flogen ängstlich über den Teichen herum, um die wenigen über demselben fliegenden Insecten wegzufangen. Ich schoß die eine, welche am Meisten ins Rostfarbige zog, und hatte zu meiner Verwunderung ein Weibchen. Auch im April 1838., als der tiefe, für die Insectenfresser so verderbliche Schnee lag — vom 7. bis 17. April — waren diese Schwalben einzeln schon in unserer Gegend; doch glaube ich nicht, daß viele zu Grunde gegangen sind; denn die Schwalben können sehr lange hungern.

Nr. 3. zeichnet sich von den beyden vorhergehenden ganz besonders durch den platten Kopf und sehr breiten Schnabel aus. Das letztere Kennzeichen fällt besonders in die Augen, wenn man die Vögel von oben ansieht. Ein Paar weiße, ein altes Geschwisterpaar bestätigt die Gattung. Sie lebt und brütet hier und scheint nicht nördlicher zu wohnen. Ihr Gesang ist höchst angenehm und wird nicht nur im Sitzen, sondern auch im Fliegen vorgetragen. Mein theuerer Freund, der Herr Doctor Richter in Roda hält seit einigen Jahren ein Paar dieser Schwalben lebendig. Früher war dieses ein Paar herrliche reinweiße, von denen eine jetzt meine Sammlung ziert. Er hatte sie aufgezogen und zwar größten Theils mit Ameiseneyern, später bekamen sie größten Theils Quark, einige Ameiseneyer uud Mehlwürmer und befanden sich sehr wohl dabey. Er hat in den Mittheilungen der Gesellschaften des Osterlandes einiges Interessante über sie niedergelegt, und ich gebe hier nur Weniges, was ich selbst beobachtete. Sie waren in einem großen, mit Drathgitter umgebenen Vogelbauer (einer sogenannten volière), und hatten, um sich aufzusetzen, nicht nur ein Paar Sitzstangen, sondern auch einen in der Schwebe hängenden Ring. Dieser Käfig ist so groß, daß sie in demselben herumfliegen können, was sie auch oft thun.

Es ist ein eigner Anblick, sie fressen zu sehen. Sie stürzen sich von den Sitzstangen oder dem Ringe auf den Freßnapf herab und werfen das Futter klümpchenweise oder die Ameiseneyer einzeln in die Speiseröhre hinab. Man sieht es ihnen auf den ersten Blick an, daß sie nicht zum Aufnehmen der Nahrung im Sitzen bestimmt sind; denn sie benehmen sich dabey ziemlich ungeschickt, und flattern immer mit den Flügeln, als wollten sie auch hier im Fliegen ihre Nahrung zu sich nehmen. Sie fressen viel und machen ganz eigne Gebärden und Bewegungen, um einen Mehlwurm so zuzurichten, daß sie ihn verschlingen können.

Sie halten sich sehr nett und tragen sich sehr knapp, die Flügel gewöhnlich nicht von den Kropf- und Brustseitenfedern bedeckt, sondern frey gehalten. Sie bleiben ungern und nie lange auf dem Boden ihres Käfigs, sondern fliegen sehr bald auf die Sitzstangen auf.

Die eine der weißen Geschwister hatte die ganz eigne Gewohnheit, daß sie sich im Gehen, zuweilen auch im Fliegen rückwärts wie ein Krebs bewegte. Dennoch lebte sie noch über ein Jahr lang. Die andere war ganz traurig und deßwegen gab ihr mein geehrter Freund eine gewöhnlich gezeichnete zur Gesellschaft, dieß geschah im Sommer 1839. Ich sah sie im Junius dieses Jahres und fand sie wunderschön. Sie war viel größer und vollkommner als die weißen, und was mir das Merkwürdigste ist, schön rostfarben am Unterkörper. Ich werde weiter unten darauf zurückkommen.

Die Mauser dieser Schwalben fiel in den Winter, begann im Januar und wurde im Februar beendigt. So ist es auch in der Freyheit. Unsere Schwalben erneuern im August und September nur die kleinen Federn am Unterkörper, besonders die, welche die Weibchen durch die Brut verloren haben; alle andern werden fern von uns in warmen Ländern im Winter vermausert. Diese zahmen Schwalben meines Freundes gehören zu den schönsten Stubenvögeln, welche ich je sah. —

Noch muß ich bemerken, daß bey dieser Schwalbe der Unterkörper oft ganz schön rostfarben aussieht. —

Nr. 4. unterscheidet sich von allen vorhergehenden 1) durch den sehr kleinen Schnabel, und 2) durch die geringe Körpergröße; denn sie ist auffallend kleiner, als die andern deutschen und bildet dadurch den Uebergang zu mehrern ausländischen, namentlich zu der **Cecropis orientalis**, welche auf Java lebt und sich durch ihre geringe Größe, das etwas ins Grünliche ziehende Blauschwarz des Oberkörpers und das den ganzen Kropfgürtel einnehmende Rostroth des Vorderhalses unterscheidet. Sie lebt in Kärnthen und wahrscheinlich in andern Ländern auf der südlichen Alpenkette.

Ich komme nun auf die Ausartung mit blaßrostfarbigem Unterkörper; sie sieht sehr schön aus. Ich besitze 1 Paar dieser Vögel, welche den ausländischen mit dunkelrostfarbigem Unterkörper, namentlich der **Hirundo cahirica** und der **Hirundo rufa** in Nordamerica sehr ähnlich sind. Diese schönen Vögel hielt ich sonst alle für Männchen, weil ich 2 so gefärbte dieses Geschlechts schoß; allein seitdem ich 3 Weibchen mit mehr oder weniger ins Rostfarbige ziehenden Unterkörper erlegte: habe ich meine Meynung geändert, und weiß nun gewiß, daß diese schöne Zeichnung bey beyden Geschlechtern vorkommt. Andere Naturforscher glauben, die am Unterkörper rostfarbigen Rauchschwalben seyen recht alte Vögel; allein auch darinn irren sie sich. Die zahme, bunte Schwalbe, welche Richter in Roda besitzt, hat einen so schönen rostfarbenen Unterkörper, als man ihn nur sehen kann, und dennoch ist es ein einjähriger Vogel; denn er ist erst im vorigen Jahre aus dem Neste genommen; und ich besitze ein junges Männchen, welches noch gefüttert wurde, das an allen frisch hervorgewachsenen Federn echt rostfarben aussieht, deßwegen ganz mit großen rostfarbigen Flecken am Unterkörper besetzt ist, woraus man deutlich sieht, daß es in der nächsten Mauser diese Farbe bekommen hätte, also gerade wie die zahme Schwalbe des Hrn. Doctor Richter als einjähriger Vogel am Unterkörper schön rostfarben ausgesehen haben würde.

Diese beyden Beyspiele beweisen unwidersprechlich, daß der rostfarbige Unterkörper nicht Folge hohen Alters ist, sondern schon bey einjährigen Vögeln vorkommt; doch habe ich noch keine unvermauserte junge Rauchschwalbe mit solchem Unterkörper gesehen; dieser zieht bey ihnen höchstens ins Rostgelbliche. —

Eben so Unrecht würden diejenigen haben, welche die Rauchschwalben mit rostfarbigem Unterkörper für eine besondere Art halten wollten. Diese bilden sie durchaus nicht. Ich habe nicht nur rostfarbig und weiß am Unterkörper gefärbte mit einander fliegen sehen, sondern ich besitze auch das schon oben bemerkte junge Männchen mit rostfarben geflecktem Unterkörper, das mit seinem Vater auf einen Schuß erlegt wurde; aber dieser hat keinen rostfarbigen, sondern einen weißlichen Unterkörper; ein deutlicher Beweis, daß dieser rostfarbige Unterkörper keine eigne Art begründen kann. —

Was ist aber dieses Rostfarben? Nichts, als eine zufällige Ausartung, welche wir bey manchen andern Vögelarten, namentlich bey den Krieck- und Knäckenten in größter Vollkommenheit finden; denn bey diesen, namentlich bey manchen Männchen der erstern, und manchen Weibchen der letztern ist fast der ganze Unterkörper ächt rostfarben. Sie ist es bey unsern Schwalben; sie nähern sich durch diese Zeichnung sehr der **Cecropis cahirica et rufa**, und bilden den Uebergang zu diesen beyden. —

Allein eine Merkwürdigkeit muß ich noch erwähnen. Unsere Schwalbe heißt Rauchschwalbe aus dem Grunde, weil sie in den Rauchfängen nistet. Allein thut dieß eine in Deutschland? Ich wenigstens habe noch kein Nest in einem Rauchfange oder Schornsteine gesehen. Die vorher beschriebenen Schwalben bauen ihr Nest zwar in die Gebäude, aber niemals dahin, wo viel Rauch ist. Ich sah sie in Ställen, Thorfahrten, Hausfluren und Kammern der Landleute, und nie mehr als eins in einem von diesen Orten. Diese Schwalben nisten bey uns durchaus nicht, wie die Fensterschwalben in Gesellschaft, sondern einzeln; nie sah ich zwey Nester in geringer Entfernung von einander. Wenn aber nun von den Schwalben in England gesagt wird, daß sie in Gesellschaft in den Rauchfängen und Schornsteinen nisten, und es von den in Nordamerica ausdrücklich heißt, daß sie in Gesellschaften in den Schornsteinen brüten, weßwegen man von unten, wenn die Schwalben zu ihren Nestern fliegen, ein ganz eignes knitterndes Geräusch von den Bewegungen der Flügel hört: so vermuthet der Naturforscher mit Recht eine Verschiedenheit der Arten, nämlich der deutschen und englischen Rauchschwalben; denn wo man eine solche auffallende Abweichung im Betragen bemerkt, kann man auf eine Verschiedenheit der Arten mit Recht schließen.

In den Sitten haben hier die englischen und americanischen Rauchschwalben weit mehr Aehnlichkeit, als die englischen und deutschen.

Ich bitte diejenigen Naturforscher, denen die Vergleichung dieser eben genannten Schwalben vergönnt ist, sie genau anzustellen und das Ergebniß derselben in diesen Blättern bekannt zu machen.

Den 4ten May richtete ich meine Hauptaufmerksamkeit auf die Feldlerchen, welche mir, wie oben gesagt wurde, schon früher aufgefallen waren. Ich bemerkte bald, daß die auf den großen, weiten Wiesen lebenden anders und zwar schlechter sangen als die, welche sich auf den Aeckern aufhalten. Ihr Gesang war weit weniger melodisch; denn er hatte weder das Angenehme, noch das Abwechselnde der andern Feldlerche. Ich nahm das Gewehr und einige glückliche Schüsse desselben zeigten mir in der Verschiedenheit der Bildung dieser Lerchen den Grund der Abweichung ihres Gesanges. Ich benutze diese Gelegenheit, um meine über die Feldlerchen gemachten Beobachtungen hier mitzutheilen. Es war mir schon früher wahrscheinlich, daß die Feldlerchen, welche über den größten Theil von Europa verbreitet sind, und die verschiedenartigsten Gegenden und Orte bewohnen — sie leben ebensowohl auf den etwas sumpfigen Wiesen, als auf den in Ebenen, in Thälern und auf Bergen liegenden Aeckern, ja sogar auf den Waldwiesen und Schlägen der Gebirge, wie auf dem Bug von Rügen — auffallende Verschiedenheiten in Bildung und Größe darbieten und mehrere Subspecies bilden würden, und dieß habe ich auf das Vollständigste bestätigt gefunden. Ich bezeichne zuerst diese Unterschiede und werde dann einige Beobachtungen folgen lassen.

1) Die wahre Feldlerche, **Alauda arvensis Linn. et Brehm.** *

Durch die Augen und unter den Wangen ein weißer Streif, die erste Steuerfeder fast ganz, die zweyte auf der äußern Fahne weiß, der Schnabel etwas kurz, stumpf, vor den Nasenlöchern kaum zusammengedrückt, der Kopf flach gewölbt. Länge 6″ 6‴ bis 7″.

2) Die Wiesenfeldlerche, **Alauda pratorum Br. (Al. arvensis Linn.)**

Durch die Augen und unter den Wangen ein weißer Streif, die erste Steuerfeder fast ganz, die zweyte an der äußeren Fahne weiß, der Schnabel gestreckt, dünn, spitzig, an den Nasenlöchern breit, vor ihnen merklich schmäler, der Kopf fast gar nicht gewölbt. Länge 6″ 6‴ bis 7″.

3) Die Saatfeldlerche, **Alauda segetum Br. (Al. arvensis Linn.)**

Durch das Auge und unter den Wangen ein weißer Streif, die 1. Steuerfeder fast ganz, die 2te auf der äußern Fahne weiß, der Schnabel gestreckt, stark, vor den Nasenlöchern zusammengedrückt, der Kopf flach gewölbt, auf der Stirn sehr gefurcht; Länge 6″ 9‴ bis 7″ 3‴.

4) Die starke Feldlerche, **Alauda robusta Br. (Al. arvensis Linn.)**

Durch das Auge und unter den Wangen ein weißer Streif, die erste Steuerfeder fast ganz, die zweyte auf der äußeren Fahne weiß, der Schnabel kurz, stark, stumpf, vor den Nasenlöchern kaum zusammengedrückt, der Kopf stark gewölbt, Länge 6 Zoll 9 Linien bis 7 Zoll 3 Linien.

5) Die Bergfeldlerche, **Alauda montana Br. (Al. arvensis Linn.)**

Durch die Augen und unter den Wangen ein weißer

* Den letztern Namen setze ich hinzu, weil sie durch mich genauer bestimmt wurde.

Streif, die erste Steuerfeder fast ganz, die 2te nur auf der äußern Fahne weiß, der Schnabel sehr gestreckt, spitzig, vor den Nasenlöchern plötzlich schmäler, der Kopf ziemlich gewölbt. Länge 6 Z. 7 L. bis 7 Z. 1 Linie.

6) Die Ackerfeldlerche. Alauda agrestis Br. (Alauda arvensis Lin.)

Durch die Augen und unter den Wangen ein weißer Streif, die 1. Steuerfeder fast ganz, die 2. auf der äußern Fahne weiß, der Schnabel kurz, stumpf, nicht zusammengedrückt, der Kopf äußerst gewölbt; Länge 6 Z. 4 L. bis 6 Z. 10 L.

7) Die Lerche vom Bug. Alauda Bugiensis Loewenstein et Brehm. (Alauda arvensis Lin.)

Durch die Augen und unter den Wangen ein weißer Streif, die 1. Steuerfeder fast ganz, die 2. auf der äußern Fahne weiß, der Schnabel klein; denn er ist kurz, dünn und spitzig, der Kopf ganz flach, die Schwung- und Steuerfedern sehr schmal; Länge 6 Z. 4 L. bis 6 Z. 10 Linien.

8) Die kurze Feldlerche. Alauda galeridaria Br. (Alauda arvensis Lin.)

Durch die Augen und unter den Wangen ein weißer Streif, die 1. Steuerfeder fast ganz, die 2. nur auf der äußern Fahne weiß, der Schnabel kurz, stark, vor den Nasenlöchern nicht zusammengedrückt, der Kopf stark gewölbt, der Schwanz kurz, die Gestalt haubenlerchenartig; Länge 6 Z. 3 L. bis 6 Z. 9 L.

9) Die weißkehlige Feldlerche. Alauda albigularis Br. (Alauda arvensis Lin.)

Ein Streif durch das Auge und unter den Wangen wie der Vorderhals, die 1. Steuerfeder fast ganz, die 2. auf der äußern Fahne weiß, der dünne Schnabel wenig gestreckt, vor den Nasenlöchern kaum zusammengedrückt, der Kopf ziemlich stark gewölbt; Länge 6 Z. 3 L. bis 9 L.

10) Die schlanke Feldlerche. Alauda gracilis Br. (Alauda arvensis Linn.)

Ein lichter Streif durch das Auge und unter den Wangen, die 1. Steuerfeder fast ganz, die 2. auf der äußern Fahne und an der Spitze weiß, der Schnabel dünn und gestreckt, an den Nasenlöchern breit, vor ihnen allmählig schmäler, der Kopf etwas gewölbt, Körper und Flügel lang; Länge 7 Z. bis 7 Z. 6 L.

11) Die dünnschnäblige Feldlerche. Alauda tenuirostris Br. (Alauda arvensis Linn.)

Durch das Auge und unter den Wangen ein weißlicher Streif, die 1. Steuerfeder fast ganz, die 2. auf der äußern Fahne weiß, der Schnabel sehr dünn und gestreckt, der Kopf etwas gewölbt; Länge 6 Z. 4 L. bis 10 Linien.

Nr. 1. ist wahrscheinlich die eigentliche Feldlerche Linne's; denn sie überwintert in Westphahlen und zuweilen auch bey uns, woraus man gewiß mit Recht schließen kann, daß sie auch nördlich von uns lebt. Sie findet sich in einem großen Theile von Deutschland und zwar in den getreidereichen Gegenden um Leipzig, so daß die meisten sogenannten leipziger Lerchen dieser Art angehören. Ich fand sie äußerst häufig in den Ebenen um Brinnis; sie ist dort, nebst den Sperlingen, offenbar der gemeinste Vogel. Ich sah sie auf allen Feldern, auf denen nicht hohe Frucht stand. Sie lief auf den frisch besäeten Gersten-, Hafer- und Erbsenäckern, wie auf den Brachen und Kleefeldern, zuweilen auch auf den Rainen zwischen den schon mit hohem Roggen bewachsenen Aeckern herum. Oft jagten 2 Männchen einem Weibchen nach, und man sah diesen an ihrem ganzen Betragen die Eifersucht an; dann stießen sie oft auf einander, und suchten einander zu vertreiben. Dieß dauert so lange, bis die Paarung vorbey und die Ehe wieder vest geschlossen ist. Von Zeit zu Zeit steigt das Männchen singend in die Luft, schwebt eine Weile in einer solchen Höhe herum, daß sie dem Auge wie ein großer Punkt erscheint, und läßt sich dann schwebend und singend herab. Sie bleibt gewöhnlich 3 bis 5 Minuten in der Luft. Ihr Gesang hat etwas sehr Angenehmes, ob er gleich nur aus 4 Tönen besteht; denn diese Töne klingen alle voll, lieblich und schön und werden auf so manchfaltige Art verbunden, daß dieser Gesang viel Abwechselung hat. Ich habe ihn schon oft hier um Renthendorf gehört; denn diese Lerche singt, wie alle ihre nahen Verwandten, auf dem Zuge. Daher kommt es auch, daß sie ihren Gesang vollständig mitbringt, wenn sie zu uns kommt, und ihn nicht erst, wie die Edelfinken und andere Vögel, einüben muß, was man bekanntlich Dichten nennt. Ich habe sie hier schon, als eine wahre Verkündigerin des Frühlings, in den ersten Tagen des März singen hören; denn sie kommt in der letzten Hälfte des Februar hier an, zuweilen schon am 16., gewöhnlich aber erst am 24. und 25. und oft noch später. Sie streicht dann einige Zeit auf den hiesigen Feldern herum; aber zu Anfang Aprils sind auch die letzten verschwunden, wenn sie nicht durch ganz besonders ungünstige Frühlingswitterung, wie im Jahre 1816, 1817 und 1837, zurückgehalten werden. Denn in diesen Jahren verließen sie uns erst zu Ende Aprils. Sie kommen in kleinen Gesellschaften, welche, wie bekannt, am Tage ziehen, bei uns an, und fallen besonders gern auf die Haberstoppeln, in denen sie sich so geschickt zu verbergen wissen, daß es, wenn sie sich drücken, fast immer unmöglich ist, sie zu sehen. Es ist mir nur ein Paar Mal gelungen, sie im Sitzen wahrzunehmen. Wenn man ihnen zu nahe auf den Leib kommt: fliegen sie bogenförmig mit ihrem bekannten Locktone auf, und streichen dann, wenn sie noch nicht an ihrem Brutorte angekommen sind, lange in der Luft herum, ehe sie sich wieder niederlassen. Da beide Geschlechter schon auf dem Zuge bey einander sind, und gewöhnlich nicht weit von einander liegen: so erhebt sich der eine von den Gatten auf den Lockton des andern auch mit in die Luft, begleitet ihn auf seinem Spazierfluge und läßt sich dann zugleich mit ihm nieder. Oft kommt auch noch ein Männchen oder ein Paar Lerchen hinzu, und man sieht dann 3 oder 4, zuweilen auch 5 mit einander fliegen. Je näher die Zeit der Fortpflanzung heranrückt, desto kürzer werden diese Spazierflüge, selbst wenn sie noch vom Brutorte fern sind. Fällt sehr ungünstige Witterung ein: dann schlagen sich die einzelnen Paare in Gesellschaften oder

Flüge zusammen, und ich habe dann schon auf 60 Stück, ja am 10. April 1837. Hunderte auf einer quellenreichen Wiese zusammen gesehen; denn bey tiefem Schnee suchen sie ihre Nahrung in den Thälern an den Gewässern, oder auf dem Dünger, welcher auf die Felder gefahren wird, oder auf den Straßen, oder auf den Raps- und Rübsenäckern, indem sie dann die grünen Blätter verzehren. Die Höhen, auf denen sie zur Zeit der Wanderung zuweilen angetroffen werden, verlassen sie dann ganz, weil ihnen diese keine Nahrung darreichen können. Im Winter findet man sie auf den Straßen und an den andern eben genannten Orten. Merkwürdig ist es, daß sie die höher liegenden Gegenden im Frühjahre weit später besuchen, als die niedrigen, selbst wenn der Schnee in jenen geschmolzen ist. Auma liegt nur 3 Stunden von hier, aber merklich höher, als Renthendorf, und daher kommt es, daß wir hier die Lerchen 8 bis 12 Tage früher haben, als die Bewohner Auma's; aber die Feldlerche kann hier auch den Frühling eher ankündigen, denn er tritt in Wahrheit um 8 bis 12 Tage früher, als in Auma ein. Im October kommt sie wieder in die hiesige Gegend zurück, fällt auf die Steppelacker, vorzüglich auf die, auf welchen Hafer gestanden hat, hält sich aber nur kurze Zeit auf, und verschwindet zu Anfang des November, die wenigen hier überwinternden ausgenommen, ganz; doch findet man in der rauhen Jahreszeit nicht nur in Westphahlen und Holland, sondern auch in Dänemark nicht wenige dieser Lerchen. Sie sind zu jeder Jahreszeit ziemlich scheu, zur Brutzeit natürlich am wenigsten; aber doch immer noch so sehr, daß sie an freien Stellen oft nicht schußgerecht aushalten. Sie sind um deßwillen so liebe Singvögel, weil sie zu Anfang des März, selten zu Ende Februars zu singen anfangen, und zu Ende des Julius erst aufhören, ja sich zuweilen noch in den ersten Tagen des August hören lassen. Sie sind, nebst den Wachteln, die einzigen Sänger, welche die weiten Getreidefelder beleben und durch ihren schönen Gesang den Landmann, wie den Wanderer erfreuen; sie sind mir von jeher auch als Verkündigerinnen des Frühlings sehr werthe Vögel gewesen.

Ihre Nahrung

besteht vorzugsweise in Sämereien. Sie fressen eben sowohl ölige, als mehlige. Im Frühjahre und Sommer ziehen sie die ersteren vor, weil sie da Auswahl haben. Sie suchen dann alle diese Sämereien, welche ausgefallen sind, auf; aber sie verzehren auch eine Menge Grassämereien, welche sie ganz besonders auf den Rainen finden, und auf den Aeckern da, wo Grasarten unter dem Getreide gestanden haben, aufsuchen. Ob sie wirklich den Feldknoblauch, wie man behauptet, sehr gern fressen, und von ihm den guten Geschmack bekommen, welchen man an den leipziger Lerchen so sehr rühmt, will ich dahin gestellt seyn lassen. Im Winter müssen sie mit Getreidekörnern, welche sie auf den Feldern auflesen und aus dem Dünger, in welchem sie natürlich nur wenige unverdaute finden, heraussuchen, vorlieb nehmen. Außer den Sämereien genießen sie eine große Menge von Insecten, besonders kleine Käferchen, als kleine Lauf-, Spring-, Sonnen- und andere Käfer, neben welchen sie aber immer auch noch Sämereien verzehren. In großer Bedrängniß fressen sie auch Blätter, namentlich, wie schon oben gesagt wurde, Raps-, Rübsen- und Brunnenkreßblätter; diese färben dann ihren Koth grün, bekommen ihnen aber, wenn sie sich nur einige Tage von ihnen nähren müssen, so schlecht, daß viele von ihnen sterben.

Fortpflanzung.

Die wahre Feldlerche nistet in den getreidereichen Ebenen Deutschlands jährlich 2, selten 3 Mal. Man findet ihr Nest mit Eyern zum ersten Mal selten vor dem 10. May. Ein gepaartes, diese Subspecies bestätigendes Paar, welches ich am 8. May 1836. bey Brinnis auf einen Schuß erlegte, hatte noch keine Eyer; doch würde das Weibchen in wenigen Tagen gelegt haben. Das Nest steht in einer von den Lerchen gescharrten Vertiefung in nicht sehr hohem Getreide; wenigstens fanden wir es noch nicht im Roggen — man kann es freylich in diesem, ohne die schönen Halmen zu zertreten, auch nicht suchen — sondern im Waizen, früh gesäetem Hafer, und nicht zu junger Gerstensaat, auch auf Kleeäckern gewöhnlich verborgen. Man entdeckt es am leichtesten, wenn man auf das singende Männchen Achtung gibt; dieses läßt sich, wenn es aus der Luft herabsteigt, gewöhnlich in der Nähe des Nestes nieder. Man geht dann in den Furchen der Aecker hin, und bemerkt genau die Stelle, auf welcher eine Lerche auffliegt. Sollte das brütende Weibchen auch, ehe es aufflog, eine kleine Strecke weit gelaufen seyn: so wird man doch bey einigem Nachsuchen das Nest bald entdecken; denn die Lerchennester sind viel leichter zu finden, als die der Pieper. Es ist von zarten, dürren Grashalmen und Grasblättern gebaut, hat zur äußern Unterlage oft auch einige gröbere Grasstengel und Wurzelfasern, und ist inwendig sehr glatt und schön mit zarten Grasblättchen ausgelegt. Es enthält gewöhnlich 4 länglich-eyrunde, $9\frac{3}{4}'''$ lange, $7\frac{1}{2}'''$ breite, glattschälige, glänzend lichtgraue, überall dunkelgrau gewässerte Eyer, welche das Weibchen, dem sein treues Männchen Nahrung bringt, allein auszubrüten pflegt. Die Jungen sind Anfangs mit tiefgrauem Flaum ziemlich sparsam bekleidet, haben breite, gelbe Schnäbel und dicke solche Füße, und bekommen bald Federn, am ersten auf dem Oberkörper. Wenn sie nicht verstört werden: bleiben sie im Neste sitzen, bis sie fliegen können; wenn sie aber beunruhigt werden, laufen sie sehr bald aus und verbergen sich im Getreide vor ihren vielen Feinden. Beyde Eltern füttern sie fleißig, vorzüglich Anfangs ganz mit Insecten, und führen sie, auch wenn sie fliegen können, so lange, bis sie Gefahren kennen und vermeiden lernen. Sie sehen lichter aus als die Alten; denn ihr Lerchengrau zieht in's Rostfarbige, und alle Federn des Oberkörpers haben helle, Anfangs rostgelbliche Federkanten. Sie verbergen sich, wenn sie fliegen können, so geschickt im Getreide, daß sie schwer aufzufinden und noch schwerer zu erhalten sind. In der ersten Mauser werden sie den Alten im Herbstkleide sehr ähnlich.

Die Feinde, der Nutzen — Schaden thut diese Lerche gar nicht — wie die Jagd und der Fang derselben sind hinlänglich bekannt. Ihr Hauptleiden ist schlechte Witterung. Schon in frühern Jahren habe ich sie bei spätem Schnee im März sehr elend gesehen; auch in diesem Jahre wurden sie durch den tiefen Schnee, welcher im März fiel, in die Niederungen getrieben; es kamen jedoch durch ihn nur wenige um. Allein mörderisch für sie war die Witterung vom 7. bis 17. April 1837. Es fiel bekanntlich in der Nacht vom 6. zum 7. April jenes Jahres ein fast überall gleichförmiger, $1\frac{1}{2}'$ tiefer Schnee, welcher ganz Deutschland und die angränzenden Länder bedeckte, und im Norden unseres Vaterlandes noch tiefer lag. Es war ein wahrer Jammer, diese und alle andere Feldlerchen zu sehen. Bey Brinnis suchten die dort schon wohnenden beym Dorfe Schutz und Nahrung. Sie liefen mit

Feldhühnern, Finken, Rothschwänzen, Steinschmätzern, Piepern und andern Vögeln auf den Wegen, an den Lehmmauern, welche die Gärten umgeben, auf den Mistſtätten der Höfe und an den Ufern eines Teiches unten am Dorfe herum. Hier sahen wir sie an denselben Orten und am Bache, wo sie in kleinen Gesellschaften die wenige Nahrung aufsuchten. Am 10. April waren die erdmannsdorfer, von nie zufrierenden Quellen bewässerten Wiesen von Hunderten dieser und andern Lerchen bedeckt, welche die Blätter der Brunnenkresse und anderer Wasserpflanzen verzehrten. Das Elend der armen Lerchen war sehr groß, sie magerten ganz ab, und starben häufig. Doch würden immer noch die meisten am Leben geblieben seyn, wenn nicht ihre zahlreichen Feinde Tausende von ihnen vertilgt hätten. Am Tage kamen die Sperber und fiengen, so viel sie wollten; auch die Krähen und Elstern waren geschickt genug, die mehr flatternden, als fliegenden, abgehungerten Lerchen zu ergreifen. Die Knaben fingen sie haufenweise auf den Miststätten und andern vom Schnee entblößten Plätzen mit Schlaggärnchen, Zugnetzen, unter aufgestellten Sieben und mit Leimruthen; auch die allerplumpste Fangart hatte bey den vor Hunger alle Gefahren vergessenden Vögeln Erfolg. Des Nachts überraschten die Katzen die schlafenden und brachten viele um. So ist es kein Zweifel, daß von den anwesenden Lerchen wenigstens 3 Viertheile zu Grunde gegangen sind. Man merkte dieß auch deutlich in den folgenden Jahren; denn der sonst so vollstimmige Lerchengesang ertönte im May sehr sparsam auf den Feldern. Der tiefe Schnee im April jenes Jahres war um deßwillen so verderblich für die Frühlingsvögel, weil die vorausgegangene schöne Witterung die Fähigkeit zur Paarung bey ihnen hervorgebracht hatte. Da nun bey dem Mangel an Nahrung, der durch den Schnee herbeygeführt wurde, der Saftzufluß mit einem Male gehemmt wurde: so erkrankten die Lerchen und andere Frühlingsvögel, wurden matt, magerten schnell ab und giengen zu Grunde. Man hätte im Herbste 1837. und 1838. gar keine Lerchengarne stellen sollen, damit sich ihre sehr verminderte Zahl wieder schneller hätte vermehren können.

Ihre Brut leidet, da sie auf Ebenen nistet, sehr oft durch das Wasser, welches heftige Gewitterregen über die Felder verbreiten, und mit welchem dann alle Vertiefungen, auch die ihres Nestes angefüllt werden.

Nr. 2. hat mit Nr. 1. gleiche Größe — unter den Feldlerchen eine mittlere — und unterscheidet sich von dieser vorzugsweise durch den Schnabel und den Kopf. Der erstere ist schwächer und spitziger, gewöhnlich auch gestreckter, und der letztere viel platter, als bey dieser. Außer dieser hat unsere Feldlerche Aehnlichkeit mit Nr. 11.; nur ist bey der letztern der Schnabel noch schwächer und gestreckter. Von allen andern unterscheidet sie der dünne, gestreckte und spitzige Schnabel, wie die geringere Größe und der platte Kopf hinlänglich. Für die Richtigkeit dieser Gattung sprechen 3 gepaarte Paare meiner Sammlung, von denen ich 2 am 23. May 1835. und das dritte am 4. May 1836., und zwar jedes auf einen Schuß bey Brinnis erlegte.

Sie ist eine Bewohnerinn der Wiesen. Ich fand sie auf den großen, ebenen Wiesen Thüringens und auf denen bey Brinnis, besonders an den Stellen, an welchen der Graswuchs reich und der Boden nicht zu trocken ist. Eigentlichen Sumpf lieben sie auch nicht; aber da, wo auf und an feuchten Orten im May viel Gras steht, sind sie gern. Späterhin lieben sie die Stellen mehr, welche mit weniger hohem Grase bewachsen sind; denn in diesem können sie nicht gut fortkommen. Sie sind oft in der Nähe der Schafstelzen; diese lieben aber mehr sumpfige Wiesen, und wo diese weniger feucht sind, leben dann diese Feldlerchen. Sie fliegen von den Wiesen auch auf die nahe liegenden Aecker, besonders auf solche, welche nicht sehr hohe Saat haben, oder brach liegen; allein die Wiesen bleiben ihr Lieblingsaufenthalt.

Es ist sehr merkwürdig, daß diese Gattung von Lerchen die hiesige Gegend nur höchst selten zu treffen scheint; denn ich habe sie hier nur 2 Mal, ein Mal bey dem tiefen Schnee im April 1837. und das andere Mal am 10. April 1838., erhalten, was mir um so auffallender ist, da fast alle deutschen Subspecies von mir öfters hier beobachtet und erlegt wurden. In Norddeutschland aber lebt sie; denn ich bekam sie von meinem geehrten Freunde, dem Herrn von Homeyer auf Nerdin in Pommern. Sie ist also höchst wahrscheinlich im ganzen nördlichen Deutschlande auf den großen Wiesen gewöhnlich. Wenn diese gemäht sind, müssen diese Lerchen natürlich auf naheliegenden Getreideäckern eine kurze Zeit Schutz suchen; doch sieht man sie auch auf jenen nach den ausgefallenen Grassämereien herumlaufen, und sobald das Gras wieder zu wachsen anfängt, nehmen sie ihren alten Wohnort wieder ein.

In ihrem Betragen weicht Nr. 2. von Nr. 1. sehr ab. Sie ist weit weniger scheu als ihre nahe Verwandte, die vorhergehende, und deßwegen viel leichter zu schießen; sonst wäre es mir auch nicht möglich gewesen, 3 gepaarte Paare in kurzer Zeit zu erlegen. Einzelne halten zur Paarungs- und Brutzeit gewöhnlich recht gut schußgerecht aus, und da man sie, ehe das Gras hoch wird, weit sieht: so ist es sehr leicht, viele zu schießen, was ich jedoch aus ganz natürlichen Gründen nicht that.

Aber noch weit verschiedener sind diese beyden Subspecies in ihrem übrigen Wesen. Unsere Wiesenfeldlerche hat zur Paarungszeit etwas ganz Eigenthümliches. Das Weibchen sitzt nämlich, wenn es kein Futter sucht, ganz ruhig im Grase; das Männchen aber fliegt flatternd und oft schwebend lange Zeit über ihm herum, indem es gewisse Locktöne ausstößt, welche vom Weibchen verstanden und gewöhnlich mit ganz leisen beantwortet werden. Hat dieses Spiel eine Zeit lang gedauert: dann setzt sich das Männchen entweder neben dem Weibchen nieder, oder dieses fliegt auf und begleitet sein Männchen mit demselben flatternden Fluge eine Zeit lang, bis beyde, des Fliegens müde, sich neben einander niederlassen. In diesem ganzen Betragen liegt etwas so Zärtliches und Ansprechendes, daß man es nicht ohne Theilnahme betrachten kann. Es sieht aus, als wolle das Männchen, welches sein Weibchen erst durch Gesang vergnügt hat, nun einen Beweis seiner ganz besondern Anhänglichkeit geben, indem es, über demselben herumflatternd, sich seiner Nähe erfreuen wolle. Dieses Benehmen ist so characteristisch für unsere Feldlerche, daß ich sie an demselben sogleich erkannte, ohne mich, wie die erlegten beweisen, jemals zu irren. Die Töne, welche bey diesem Spiele ausgestoßen werden, sind allerdings von denen, welche Nr. 1. im Fliegen hören läßt, etwas verschieden; aber es sind immer noch sehr leicht zu erkennende Lerchentöne; allein im Sitzen läßt unser Vogel zuweilen

Töne hören, welche ich, wenn ich nicht die sie ausstoßende Vögel geschossen hätte, gar nicht für Feldlerchentöne gehalten haben würde, so verschieden sind sie von denen der andern Lerchen. Auch ihr Gesang weicht ab; er ist nicht so voll und rein, als der der vorhergehenden; allein es gehört erst eine genaue Kenntniß dieser Gesänge und dann immer noch ein feines Ohr dazu, um sie zu unterscheiden. Uebrigens steigt das Männchen, wie das der vorhergehenden trillernd und singend in die Luft, schwebt oben etwas herum, und kommt nach 3 bis 4 Minuten wieder herab.

Ich glaube gewiß, daß unsere Wiesenfeldlerche, wenn die Wiesen und Felder abgeärntet sind, sich auf den Stoppeläckern und in den Raps- und Rübsensaaten niederläßt; doch kann ich dieß nicht mit Gewißheit sagen, weil ich sie, wie ich schon oben bemerkte, noch nie auf dem Herbstzuge antraf.

In ihrer Nahrung weicht sie auch etwas von der vorhergehenden ab; denn Grassämereien machen ihre Lieblingsnahrung aus; sie scheint sie selbst den Insecten vorzuziehen. Die im May von mir erlegten hatten fast lauter Grassämereien im Magen; doch ist es mir nicht möglich, die Arten, welche sie frißt, zu bestimmen. Von Insecten verzehrt sie vorzüglich kleine Käferchen.

Ihre Fortpflanzung

erfolgt später, als die von Nr. 1. Das Paar, welches ich am 4. May 1836. bey Brinnis erlegte, hatte zwar angeschwollene Geschlechtstheile; allein unter 14 Tagen hätte das Weibchen gewiß nicht gelegt. Anders war es bey den beyden gepaarten Paaren, die ich am 23. May 1835. schoß. Die Weibchen hatten schon angeschwollene Eyer, von denen eins den andern Tag gelegt worden wäre. Ich bin also gewiß überzeugt, daß man vor der Mitte Mays die Nester dieser Vögel vergeblich suchen würde, und gewöhnlich nur zu Ende dieses Monats mit der vollen Eyerzahl finden kann. Es ist auch zu dieser späten Brut unserer Wiesenlerche ein sehr natürlicher Grund vorhanden. Die Wiesen, auf welchen sie brütet, werden erst um die Mitte Mays mit Gras bekleidet; wie sollten also die Nester dieser Lerchen ihren vielen Feinden verborgen bleiben, wenn sie eher brüteten? Dann würden sie auf den großentheils noch kahlen Wiesen stehen, und fast alle ausgefressen werden. Da nun diese spät brütenden Lerchen erst zu Ausgang Juni's ausgeflogene Junge haben können — diese verlassen ihre Nester kurze Zeit vor der Heuernte — so brütet sie entweder nur ein Mal, oder nistet zum zweyten Male auf den den Wiesen nahe liegenden, mit Sommerfrucht oder Klee bestandenen Feldern; denn auf den gemähten Wiesen würden sie dieß nicht können; doch fehlt mir hierüber die Erfahrung. Das Nest steht ebenfalls in einer von den Lerchen selbst mit dem Schnabel und den Füßen gemachten Vertiefung, und gut im Grase verborgen. Es ist im übrigen gerade so, wie das der vorhergehenden, gebaut, und enthält ebenfalls 4, denen von Nr. 1. ganz ähnliche Eyer, welche auf gleiche Weise ausgebrütet werden.

Alles Uebrige ist wie bey dieser.

Nr. 3. Diese Feldlerche ist bedeutend größer, als Nr. 1. und Nr. 2., und von Nr. 1. auch außerdem noch durch ihren gestreckten Schnabel und wenig gewölbten Kopf, von Nr. 2. aber durch ihren viel stärkern Schnabel, und von beyden noch überdieß durch die große Furche auf der Stirn, welche von dem stark aufgeworfenen Augenknochenrande gebildet wird, unterschieden.

Bey Beachtung dieser Unterschiede ist sie mit Sicherheit von den vorhergehenden zu unterscheiden. Sie weicht aber auch in andern Stücken von ihnen ab. Sie kommt in der letzten Hälfte des Februar, selten vor der Mitte dieses Monats, bey uns an, und zieht sich, sobald der Schnee auf den Saatfeldern schmilzt, auf diese; denn sie sind ihr Lieblingsaufenthalt. Ich habe sie in der Mitte des März schon paarweise auf unsern Fluren gesehen; nur bey stürmischer Witterung schlagen sich die einzelnen Paare in kleine Gesellschaften zusammen, und bey Schnee verlassen sie unsere hoch liegenden Aecker ganz, um in den Niederungen das ihnen dort noch zugängliche, hier aber entzogene Futter zu suchen. Sie ist im Frühjahr die häufigste Lerche in unserer Gegend, und liebt ganz besonders die auf den Bergebenen liegenden Saatfelder, von denen sie auch auf die Stoppelfelder fliegt, um sich zu verbergen und auf ihnen Nachtruhe zu halten. Männchen und Weibchen halten sich sehr bald treu zusammen; zu Ende des März findet man sie schon gepaart, und in der ersten Hälfte des April sind sie schon so unzutrennlich, daß es mir nicht schwer wurde, am 10. April 1832. ein gepaartes Paar, welches diese Subspecies bestätigt, zu schießen. Beyde Gatten findet man vom Anfang des April an immer unfern von einander. Wenn das Männchen mit seinem schönen, vollen und abwechselnden Gesange in die Luft steigt, horcht das auf dem Felde sitzende Weibchen aufmerksam zu, und man kann darauf rechnen, daß sich das erstere in der Nähe des letzteren niederlassen wird. Hat das niederschwebende Männchen noch Lust, weiter zu fliegen: dann lockt es seinem Weibchen zu; dieses erhebt sich und fliegt eine Zeit lang mit ihm herum, bis sich beyde in geringer Entfernung von einander niederlassen. Sobald die Witterung schön wird: ertönt der angenehme Gesang dieser Lerche auf den vom Schnee noch nicht ganz freyen Feldern — ich habe sie im Anfange des März, z. B. am 2. März 1838., schon herrlich singen hören — und verkündet, wie der der vorhergehenden, den kommenden Frühling und den anbrechenden Morgen. Lange vor Sonnenaufgang ertönt der Lerchengesang, und es macht auf den früh ausgegangenen Wanderer einen sehr angenehmen Eindruck, diese lieben Vögel schon so zeitig ihr Morgenlied singen zu hören. Sie sind, zumal zur Paarungszeit, so fleißig im Gesange, daß sie in dieser ihre ganze Zeit in Futtersuchen, Singen, Necken und Jagen mit dem Weibchen und mit andern Männchen eintheilen; Abends aber geht diese Feldlerche früher zur Ruhe, als die reinen Insectenfresser. Die Singdrosseln, Amseln, Rothkehlchen und andere singen noch lange, wenn die Lerchen schon aufgehört haben. Dafür aber singen unsere Lerchen noch in der ersten Hälfte des August, in welcher ihr Gesang als ein Nachhall der schönen Concerte, welche die andern Sänger in den Frühlingsmonaten ausgeführt hatten, zu betrachten ist. Nur die in der letzten Hälfte des August einfallende und den ganzen September hindurch dauernde Mauser macht ihrem Gesange ein Ende. Ein Weibchen, welches ich am 22. September 1834. schoß, hat seine Mauser noch nicht vollendet. Sie ist zur Paarungs- und Brutzeit nicht sehr scheu, zumal an recht schönen und warmen Tagen. Doch bemüht man sich oft vergebens, einer freysitzenden schußgerecht nahe zu kommen.

Wenn sie auffliegen: sind fast immer beyde Geschlechter neben einander, und lassen sich, nachdem sie eine so große Strecke in der Luft zurückgelegt haben, daß sie dem menschlichen Auge entschwanden, oft nicht weit von der Stelle, von welcher sie aufgescheucht wurden, wieder nieder.

Viele von den im Frühjahre hier eintreffenden verlassen uns zu Ende des März und zu Anfang des April; aber einzelne Paare brüten auch hier; doch ist die Zahl derselben lange nicht so häufig, als die der folgenden Gattung. Wohin die von hier im Frühjahre weiter ziehenden wandern, kann ich nicht sagen; in den Ebenen von Leipzig fand ich sie nicht, und erhielt sie auch nicht aus Norddeutschland. In der letzten Hälfte des October und der ersten des November verläßt sie uns.

In ihrer Nahrung

hat sie viele Aehnlichkeit mit den vorhergehenden; doch frißt sie, ohne daß es ihr schadet, im Frühjahre mehr Grünes, als ihre nahen Verwandten; deßwegen war sie auch vom 7. bis zum 14. April häufig auf den erdmannsdorfer Wiesen, und fällt bey Schnee im Frühjahre sehr gern auf die Raps- und Rübsenfelder.

Fortpflanzung.

Sie nistet im May in dem Winterwaizen, den früh gesäeten Hafer- und Gerstensaaten und auf den Kleeäckern; doch findet man ihre Eyer selten vor der Mitte dieses Monats. Ihr Nest und ihre Eyer ähneln ganz denen von Nr. 1., nur mit dem Unterschiede, daß das Nest dieser auf den weiten Ebenen, das unserer Feldlerche aber auf den Bergebenen steht. Auch das Ausbrüten und Großfüttern der Jungen verhält sich, wie bey dieser. Mit ihr hat sie auch die Jagd und den Fang, den Nutzen und Schaden, und die Leiden und Feinde gemein; doch thun ihr, da sie oft unfern der Wälder nistet, die Füchse und Sperber im Frühjahre noch mehr Schaden, und ihre Eyer und Jungen werden sehr oft von den im Getreide herumspazierenden Rabenkrähen, welche wahre Feinde aller auf dem Boden brütenden Vögel sind, zu Grunde gerichtet.

Nr. 4. gibt in der Größe der zunächst vorhergehenden Nichts nach, unterscheidet sich aber von ihr wie von Nr. 1. und Nr. 2. durch den kurzen, starken, fast kegelförmigen Schnabel, den stark gewölbten Kopf, und von Nr. 3. auch noch durch die weniger deutliche Stirnfurche, von Nr. 1. und 2. aber durch die bedeutende Größe. Die Unterscheidungszeichen, welche manche Vogelsteller und Stubenvögelfreunde von der Farbe der Füße hernehmen wollen, sind unbrauchbar; denn die Füße aller Feldlerchen sind im Sommer viel lichter als im Frühjahre, so auch bey der unsrigen. Ich habe sie wegen ihres starken Schnabels und gedrungenen Körpers Al. robusta genannt.

Sie erscheint mit ihren nahen Veerwandten in der letzten Hälfte des Februar, und fängt zuweilen schon in diesem Monate, gewöhnlich aber an den ersten Tagen des März zu singen an. Ihr Gesang ist sehr angenehm, aber dem von Nr. 3. so ähnlich, daß ein geübtes Ohr dazu gehört, um ihn von dem des vorhergehenden zu unterscheiden. Er ist voll, abwechselnd und schön, und wird zu derselben Zeit und eben so lange, als bey der vorhergehenden gehört. Diese Lerche scheint sehr weit verbreitet zu seyn. In der hiesigen Gegend ist sie zur Brutzeit die häufigste, und bewohnt eben sowohl die Felder auf den Bergebenen und an den Bergabhängen, als in den Thälern; doch findet man sie auch viel weiter nördlich; ja es ist möglich, daß sie über Deutschlands Gränzen hinausgeht. Ich erhielt eine von meinem geehrten Freunde, dem Herrn von Homeyer in Pommern, welche sehr zeitig im Jahre geschossen und wahrscheinlich noch auf dem Zuge gewesen ist. Sie ist unter den hiesigen Lerchen vielleicht die allererste, welche man gepaart antrifft. Zu Anfang des März 1838. fand ich auf unsern Feldern schon die gepaarten Paare, und am 6. desselben erlegte ich schon ein solches, welches ich lange auf den Stoppeln fruchtlos herumgetrieben hatte. Es flog an mir vorüber, und ich schoß mit jedem Laufe eins von demselben herab. Sie liebt die Stoppelfelder so sehr, daß sie, wenn sie aufgejagt wird, nach langem Herumschwärmen, bey welchem das Weibchen gewöhnlich das Männchen begleitet, sich stets wieder auf Stoppelfeldern niederläßt. Nur sehr selten findet man sie auf Saat- oder Kleefeldern, noch seltener auf den Brachen. Die frisch gepflügten Aecker besucht sie zuweilen. Fehlen die Stoppelfelder: dann muß sie freylich die Saatfelder und Kleeäcker besuchen und auf ihnen ihren Aufenthalt nehmen; so lange sie aber Stoppeläcker hat: zieht sie diese jedem andern Aufenthaltsorte vor. Sie ist ziemlich scheu, und sucht der Gefahr nicht bloß durch die Flucht, sondern auch durch Sichdrücken zu entgehen. Die andern Lerchen thun dieß auch, aber mehr im Herbste, als im Frühjahre; Unsere Lerche ist in diesem Sichniederkauern eine wahre Meisterinn. Ich habe sie dabey beobachtet. Sie drückt sich entweder in eine Vertiefung, oder zwischen die Stoppeln, zieht den Schwanz so zusammen, daß seine weiße Einfassung ganz unter dem Grau verborgen ist, und legt den ganzen Unterkörper so platt auf den Boden nieder, daß man von dem Weiß desselben nicht das Geringste bemerkt. Der Hals aber ist emporgerichtet und der kleine Kopf stets nach der Seite hin gewendet, von welcher der Feind herkommt, damit ihr keine Bewegung desselben verborgen bleibe. Auf diese Art erwartet sie den Verfolger und läßt ihn oft wenige Schritte weit an sich kommen; dann aber fliegt sie plötzlich auf und sehr rasch fort; sie zeigt dann eine solche Gewandtheit und Schnelligkeit im Fluge, daß ein geschickter Schütze erfordert wird, um sie zu erlegen. Im Vorüberfliegen ist sie viel leichter zu schießen.

Sie lebt im Frühjahre bey guter Witterung paarweise, bey Sturm, Regen und Schnee, wie im Herbste, in größern und kleinern Gesellschaften, zur Zugzeit in großen Flügen, und fällt dann besonders gern auf die Haferäcker. Sie wandert, wie alle ihre nahen Verwandten, am Tage.

In ihrer Nahrung und Fortpflanzung, wie in allem Uebrigen, ähnelt sie der vorhergehenden so sehr, daß es ganz unnöthig seyn würde, etwas Besonderes darüber zu sagen. Noch ist es mir nicht möglich gewesen, zu erforschen, was sie an die hiesige Gegend fesselt.

Nr. 5. ist merklich kleiner, als Nr. 3. und 4., und von ihnen, wie von allen vorhergehenden, durch den sehr gestreckten fast immer ganz spitzigen Schnabel und hinten hohen Kopf hinlänglich verschieden. Der weiße Streif über den Augen ist an den Frühlingsvögeln sehr breit; doch gibt dieß kein untrügliches Kennzeichen dieser Subspecies ab; denn im Sommer ist

er viel schmäler, während gerade zu dieser Jahreszeit der lange Schnabel am meisten vortritt. Ich machte die Bekanntschaft dieser Feldlerche, wie ein früherer Reisebericht in diesen Blättern schon vor Jahren gemeldet hat, am 23. Juny 1827. auf dem Kamm des thüringer Waldes. Der Herr Forstcandidat Bonde, mein freundlicher Begleiter, sagte mir, daß es auf den Fichtenschlägen da, wo diese reich an Gras sind, eine Feldlerche gäbe, die ihm immer aufgefallen sey. Wir machten Jagd auf sie, und erlegten bald ein Pärchen, ein Männchen auf den Wiesen bey Oberhof, dem höchsten Dorfe des thüringer Gebirges, und ein Weibchen noch höher auf einem Schlage der zellaer Lehden, d. h. rechts von der Straße von Oberhof nach Zella St. Blasii. Beyde Lerchen fielen mir sogleich durch ihren langen Schnabel auf; ich nannte sie Alauda montana und beschrieb sie in meinem Handb. aller Vög. Deutschl. S. 319 bis 320. Späterhin fand ich sie auf den voigtländischen Gebirgen auf dem Wege von Schleiz nach Hof auf einem grasreichen Fichtenschlage. Immer noch hielt ich sie für einen reinen Gebirgsvogel, der nur auf hochliegenden Waldschlägen uud Waldwiesen angetroffen werde. Zu meiner großen Verwunderung bekam ich von einem meiner hiesigen Schützen ein gepaartes Paar, nebst 3 flüggen Jungen. Das Nest hatte auf einem Kleeacker gestanden, und beyde Alte wurden am 9. Juny 1833. bey den flüggen Jungen erlegt. Nun wußte ich, daß diese Feldlerche, welche ich vom Kamme des thüringer Waldes geholt und mit Freuden auf dem Wege nach Hof begrüßt hatte, auf den Berghöhen um meinen Wohnort brütet. Ich fand sie nun an mehrern Orten auf den Bergrücken, erlegte einige, erhielt auch eine semmelgelbe, und schoß am 9. May 1838. nur $\frac{1}{2}$ Stunde von hier auf einem Waizenfelde ein gepaartes Paar auf einen Schuß. Alle diese Vögel bestätigen diese Gattung vollständig und ähneln einander außerordentlich; nur hat das am 9. May 1838. mit dem Männchen erlegte Weibchen einen etwas weniger langen und spitzigen Schnabel als die andern. Daß aber unsere Berglerchen denen auf dem Kamme des thüringer Waldes täuschend ähnlich und mit ihnen vollkommen identisch sind, zeigt der erste Blick.

Die Berglerche erscheint einige Tage später, als ihre vorhergehenden Verwandten, und läßt sich sogleich auf den Bergebenen, wenn der Schnee auch nur auf dem Rücken der Beete weggeschmolzen ist, nieder. Hier bleibt sie, bis die höher liegenden Gegenden vom Schnee frey werden. Daher kommt es, daß wir in den ersten Tagen des März auf unsern Berghöhen und auf den den Sonnenstrahlen ausgesetzten, hochliegenden Bergabhängen weit mehrere von diesen Lerchen haben, als im May; denn zur Brutzeit ist sie ungleich seltener, als Alauda robusta. Auch sie hält sich Anfangs auf den Stoppelfeldern auf und fliegt von ihnen aus auf die bloßen, von der Sonne beschienenen Stellen, um die durch die Sonnenwärme hervorgelockten Insecten zu ergreifen. Sobald der Schnee auf den höhern Bergen geschmolzen ist: verläßt uns eine große Anzahl dieser Lerchen, um jene Wohnorte aufzusuchen; doch findet man sie auf den Rücken der hohen Gebirge selten vor der Mitte May's. Daher kommt es auch, daß die auf diesen lebenden jährlich nur ein Mal nisten, während die hier wohnenden jährlich 2 Mal brüten. Sobald in unserer Gegend der Roggen sich hebt: verbergen sie sich in diesem, und gehen von diesem aus auf die Waizen-, Klee- und Stoppeläcker, um auch auf ihnen Nahrung zu suchen. Das Männchen ist ein sehr fleißiger und guter Sänger, und singt auf dem Rücken des thüringer Waldes gerade so, wie auf unsern Höhen; doch ist es sehr schwer, diesen Gesang, wenn man ihn nicht mit dem der Verwandten vergleichen kann, zu erkennen und zu unterscheiden. Am anhaltensten habe ich sie am 9. May 1838. beobachtet. Das Paar, welches mir hierzu Gelegenheit gab, befand sich auf dem höchsten Bergrücken um Renthendorf, da, wo ein mehrere Acker haltendes Roggenfeld an eine Gebreite Waizen stieß. Es flog immer von einer Fruchtart in die andere, indem sich beyde Gatten stets zusammenhielten. Von Zeit zu Zeit stieg das Männchen singend in die Luft, schwebte eine Weile trillernd herum und kam wieder in die Nähe seines Weibchens herab, um mit ihm herumzustreichen. Es hat, wenn es recht hitzig ist, eine ganz eigene Stellung, welche zur Paarungszeit allen Lerchenmännchen eigenthümlich ist. Es stellt sich nehmlich frey, oft auf eine kleine Erhöhung hin, senkt die Brust etwas, so daß der Schwanz höher als der Körper steht, und ein wenig ausgebreitet getragen wird. Dabey legt die Lerche die Federn so locker an, daß sie sehr groß aussieht, und hebt ihre kleine Koppe auf dem Kopfe empor, indem sie sich zuweilen hin- und herbewegt nnd zärtliche Locktöne ausstößt. Ein solches Lerchenmännchen ist dann ein ganz eigner Anblick. Diesen gewährte das Männchen des erwähnten Paares mehrmals. Nachdem ich nun dieses Pärchen ungefähr $\frac{3}{4}$ Stunden lang beobachtet hatte, benutzte ich den Augenblick, als beyde Lerchen in geringer Entfernung von einander auf dem Waizenfelde saßen, und tödtete sie auf einen Schuß. Das Weibchen hatte so angeschwollene Eyer, daß es das erste in 2 bis 3 Tagen gelegt haben würde, und dieß trifft auch ganz mit der Zeit, in welcher das andere gepaarte Paar meiner Sammlung gelegt haben muß; denn da ich die Alten mit den flüggen Jungen am 9. Juny erhielt: so muß die Zahl der Eyer am 14. May vollständig gewesen seyn. Dieß ist also die Zeit, in welcher die Bergfeldlerche in unserer Gegend zum ersten Mal brütet. Sobald die Jungen der ersten Brut selbst für sich sorgen können: beginnt die zweyte, und dieß ist gewöhnlich zu Ende des Juny, oder im Anfang des July, so daß diese Jungen in den ersten Tagen des August völlig flugbar werden. So lange singt auch das alte Männchen, im August aber nur noch sehr wenig, und hört gegen die Mitte dieses Monats ganz auf, fängt an, sich zu mausern, und verläßt uns in der letzten Hälfte des October ganz, so daß im Anfange des November nur sehr wenige bey uns anzutreffen sind.

Die Nahrung

dieser Lerche ist der der nahen Verwandten sehr ähnlich; doch müssen Sämereyen und Insecten, welche sie nur auf den Berghöhen antrifft, ihr Lieblingsfutter seyn. Welche aber diese sind, habe ich bis jetzt noch nicht ergründen können; ich fand meist unbestimmbare Käferchen und Sämereyen in ihrem Magen.

Sie nistet im Getreide, auf Kleeäckern, Waldwiesen und Schlägen, wie die nahen Verwandten, und hat auch im Bau der Nester und in der Gestalt und Farbe der Eyer, wie im Uebrigen, die größte Aehnlichkeit mit ihnen.

Nr. 6. ist merklich kleiner, als die 3 zunächst vorhergehenden, und unterscheidet von allen durch den äußerst gewölbten Kopf, von Nr. 1., 2., 3. und 5. auch durch den kurzen Schnabel, welcher im Herbste äußerst kurz erscheint. Ihre geringe

Größe fällt besonders beym Weibchen auf; denn wenn auch alle Weibchen der Feldlerchen merklich kleiner als ihre Männchen sind, so ist dieses bey unserm Vogel doch auffallend klein. Der Unterschied in der Größe der vorhergehenden Lerchen ist so groß, daß es Weibchen von Nr. 3. und 4. gibt, welche dem Männchen von Nr. 6. an Größe Wenig oder Nichts nachgeben.

Ich glaubte sonst, daß sie, da ich sie von Wien erhielt, nur nordöstlich von uns wohne; allein dieß ist nicht der Fall. Sie brütet auch in Norddeutschland, was ich jetzt mit großer Gewißheit weiß, da ich ein gepaartes Paar von meinem geehrten Freunde, dem Herrn von Homeyer auf Nerdin aus den Umgebungen seines Wohnorts erhielt, welches am 20. May 1834. geschossen wurde. Doch kann ich nicht sagen, ob sie dort auf den Feldern oder Wiesen lebt, und wie sie sich zur Paarungs- und Brutzeit beträgt. In unserer Gegend erscheint sie im März und October auf dem Zuge, und hält sich zu dieser Zeit fast nur auf den Stoppeläckern auf. Am 10. April 1837. war sie mit unter den Hunderten, welche sich auf den erdmannsdorfer Wiesen aufhielten, und denselben Tag bekam ich ein gepaartes Paar, welches auf der Düngerstätte eines Bauernhofes gefangen wurde. Diese beyden gepaarten Paare zeigen die oben bemerkten Unterschiede auf das Vollständigste und bestätigen dadurch diese Subspecies. Eine Eigenthümlichkeit dieser Lerche ist auch noch der sehr lange Sporn, welcher die Hinterzehe an Länge fast immer etwas, oft weit übertrifft. Sobald sie bey uns angekommen ist: läßt sie an schönen Tagen ihren Gesang hören; doch muß ich offen gestehen, daß ich ihn nicht hinlänglich beobachtet habe, um etwas Bestimmtes über ihn sagen zu können. Nach der Mitte des März sieht man schon die gepaarten Paare zusammen, und zu Ende desselben oder im Anfang des April verlassen sie uns alle, so daß nicht ein einziges zurückbleibt. Auch auf den weiten Ebenen um Brinnis habe ich im May 1834., 1835. und 1836. nicht eine einzige Lerche unserer Gattung unter den sehr vielen dort lebenden angetroffen; denn man kennt sie leicht an der geringen Größe unter den andern. Im October kommt sie zu uns zurück, fällt auf die hochliegenden Stoppel-, besonders Haferfelder, und geht weiter südwestlich; sie hält sich im Herbste nicht lange bey uns auf. In dieser Jahreszeit ist sie am leichtesten zu erkennen; denn in ihr fällt sie durch ihren äußerst kurzen Schnabel auf den ersten Blick auf. Im Frühjahre reiben sich durch das Suchen nach Futter auf und unter der Oberfläche der Erde die kleinen Federchen um den Schnabel sehr ab, und dieser erscheint dann etwas länger, obgleich immer noch viel kürzer als bey Nr. 1., 2., 3. und 5. Zu Ende des October verlassen uns fast alle Lerchen dieser Gattung, so daß man zu Anfang des November nur wenige noch hier findet.

In der Nahrung ähnelt sie ganz den nahen Verwandten, und wahrscheinlich hat sie auch die Fortpflanzung mit ihnen gemein. Sie ist ziemlich scheu, doch im Frühjahre viel leichter als im Herbste, wo sie sich zwischen den Stoppeln verbirgt, zu schießen.

Nr. 7. ist von den vorhergehenden und folgenden am leichtesten durch ihren kleinen Schnabel zu unterscheiden; denn dieser ist nicht nur kurz, sondern auch dünn, und tritt deßwegen wenig vor. Außerdem zeichnet sie sich auch durch die schmalen Schwung- und Steuerfedern aus, welche sie aber mit der zunächst vorhergehenden gemein hat. Dieser ähnelt sie auch in ihrem geringen Umfange, und unterscheidet sich auch durch diesen von Nr. 1., 2., 3. und 4. Ueberdieß hat sie eine lange Flügelspitze und viel Weiß an den meisten Schwungfedern 2. Ordnung, und zeichnet sich auch dadurch von den Verwandten aus. Doch bleibt der Schnabel das sicherste und beste Unterscheidungsmerkmal.

Diese Lerche wohnt auf dem Bug, d. h. auf der nördlichsten Landzunge von Rügen. Der Herr Dr. Schilling in Greifswalde sagte mir schon von dieser Lerche und sprach seine Verwunderung darüber aus, daß sie auf einer so sandigen, ganz getreidelosen und auch grasarmen Stelle lebe. Als der Herr v. Homeyer in Begleitung des Herrn v. Löwenstein im May 1835. eine naturhistorische Reise nach Rügen machte, schossen diese Herren eine Lerche auf dem Buch, welche der Herr von Löwenstein mehr zum Scherz als im Ernste Alauda Bugiensis nannte, und welche ich durch die Güte des Herrn v. Homeyer erhielt. So war denn diese Lerche, auf welche ich schon seit 15 Jahren gespannt war, in meinen Händen. Ich verglich alle meine vielen Feldlerchen mit ihr; allein es war keine ähnliche unter ihnen. Nun richtete ich aber meine ganze Aufmerksamkeit auf die Feldlerchen, und meine Mühe blieb nicht unbelohnt. Wir haben hier, ungefähr 20 Minuten weit, eine Bergebene, welche etwas nasse Felder in sich schließt. Auf diesen wachsen im Getreide und auf den Brachen eine Menge Grashalmen, welche oft mehrere Aecker bedecken. Dieser Ort ist der Lieblingsaufenthalt der Alauda Bugiensis, was ich später bemerkte. Die erste schoß ich dort am 8. März 1837.; es war ein Männchen, und hat mit dem vom Buge große Aehnlichkeit, nur ist der Schnabel kaum merklich stärker. Nun kam der mörderische Schnee am 7. April 1837., welcher Tausenden von Lerchen den Tod brachte, wie ich oben gemeldet habe. Da erhielt ich am 11. April ein einzelnes Weibchen, welches mit der Hand ergriffen wurde, und ein gepaartes Paar, das auf der Düngerstätte eines Bauernhofes unter einem Netze gefangen wurde. So besaß ich nun 4 Stück dieser Lerchen. Im April des nächsten Jahres begab ich mich wieder auf die schon bezeichnete Berghöhe und bemerkte meine Alauda Bugiensis wieder; doch gelang es mir nicht, eine zu erlegen, weil der Tag zu windig war. Am 5. April aber war die Witterung sehr schön, die Sonne schien recht warm und es war ganz windstill. Da sah ich auf den grasreichen Feldern eine Lerche aufsteigen, deren Gesang mir von dem der andern verschieden zu seyn schien. Er klang sehr angenehm, voll und trillernd und war in 4 Minuten beendigt. Die Lerche, welche ihn hören ließ, betrug sich dabey gerade wie die andern. Als sie sich niedergelassen hatte, schlich ich vorsichtig an sie, und suchte sie lange mit den Augen vergebens, bis ich sie in einer Furche sitzen sah. Ich schoß hin, und als ich sie aufheben wollte, fand ich zu meiner größten Verwunderung auch das Weibchen neben ihr liegen. So hatte sie sich neben diesem niedergelassen und fand an ihrer Seite und mit ihr den Tod. Drey Tage später schoß ich noch ein Männchen an derselben Stelle, und besitze nun gerade 4 Paare, unter ihnen 2 gepaarte, welche alle die oben angegebenen Kennzeichen vollständig an sich tragen und so diese Gattung vollkommen bestätigen. Es ist also keinem Zweifel unterworfen, daß diese Alauda Bugiensis, welcher ich ihren im Scherz beygelegten Namen gern gelassen habe — ihrem ersten Entdecker habe ich eine später erlegte ge-

sandt — nicht bloß auf dem Bug von Rügen, sondern an andern dieser Landzunge ähnlichen Stellen lebt, was die an der Küste wohnenden Naturforscher am leichtesten erforschen können.

Ihre Nahrung

besteht nach meinen Beobachtungen in Grassämereien und kleinen Käferchen; diese fand ich sehr zerrieben in ihrem Magen. Daß diese Lerche eine andere Nahrung hat, als alle ihre nahen Verwandten, beweist ihr Aufenthaltsort; denn an diesem findet sie schwerlich die Nahrung, welche die andern auf den Feldern und Wiesen aufsuchen.

Ueber ihre Fortpflanzung ist mir nichts bekannt.

Da sie selbst auf dem Zuge ganz besondere Orte besucht: bezweifle ich, daß man sie oft in den Lerchennetzen fangen wird. Sie ist ziemlich scheu und weiß sich, wenigstens auf dem Zuge, so geschickt zu verbergen und zu drücken, daß sie nicht leicht zu erlegen ist.

Nr. 8. hat eine ganz besondere Bildung; denn sie ist kurz und gedrungen und erhält durch ihren etwas kurzen Schwanz und ihre sehr breiten Flügel eine gewisse Aehnlichkeit mit der Hauben- und Haidelerche, also mit den Vögeln der Sippe **Galerida**, weswegen ich sie **Alauda galerida** genannt habe. Außerdem unterscheidet sie sich noch von den vorhergehenden, Nr. 4. und 6. ausgenommen, durch den kurzen und starken Schnabel und den sehr gewölbten Kopf, von Nr. 1., 2., 3. und 4. auch durch die geringe Größe.

Die erste Bekanntschaft dieser Lerche verdanke ich meinem geehrten Freunde, dem Herrn von Homeyer, welcher mir ein am 23. März 1833. bey Nerdin geschossenes Weibchen, das ihm sehr aufgefallen war, zu überschicken die Güte hatte. Auch diese Lerche zog nun meine ganze Aufmerksamkeit auf sich. Ich musterte alle Feldlerchen meiner Sammlung, und fand zu meiner Freude ein hierher gehöriges, am 13. Januar 1826. von mir selbst erlegtes Männchen. In dem großen Schnee vom 7. bis 16. April 1837. erhielt ich auch 2 Stück; am glücklichsten in der Jagd auf sie war ich aber im Frühjahre 1838. Schon zu Ende des Februar schoß ich ein Weibchen, welches, wie das am 13. Januar erlegte Männchen, noch ganz das Herbstkleid trägt; denn es hat an den sämmtlichen Federn des Oberkörpers lichte Federränder. Am 12. März schoß ich wieder ein Männchen, am 20. März ein Weibchen, am 23. März abermals ein Männchen, am 5. April wieder ein Weibchen, und am 15. April ein gepaartes Paar auf einen Schuß. Man sieht aus dem Gesagten, daß diese Lerche zuweilen bei uns überwintert und zuweilen im Frühjahr nicht selten in unserer Gegend gefunden wird; denn ich erlegte außer den genannten noch mehrere. Die im Winter von mir geschossene lief auf einer Straße herum, und suchte die unverdauten Körner aus dem Pferdedünger auf, gerade wie es die Haubenlerchen in dieser Jahreszeit zu thun pflegen. Auch im Fluge hatte sie etwas Haubenlerchenartiges, so daß sie mir auffiel. Sie flog, wie die Haubenlerchen, nur kurze Strecken, und kam bald an die Orte zurück, von denen sie aufgescheucht worden war. Sie war, ob wir gleich tiefen Schnee und 10° Kälte hatten, ziemlich scheu, weßwegen ich mich etwas bemühen mußte, um sie zu erlegen, was mir später, da ich sie ziemlich abgemagert fand, um so auffallender war. Desto munterer und wohlbeleibter waren die andern, die ich im Frühjahre erlegte. Ich traf sie alle auf den Berghöhen unserer Gegend an, wo sie auf den Stoppelfeldern lagen. Die Männchen singen in den ersten Tagen des März sehr schön, denn ihre Stimme ist voll und rein und sie hat viele Abwechselung in ihren Tönen. Ihr Betragen beym Singen ist ganz wie das der andern Feldlerchen.

Am genauesten konnte ich das am 15. April 1838. erlegte Paar beobachten. Es hielt sich an einem Bergabhange in Hafersaat auf und flog von ihr aus auf die Roggen- und Stoppelfelder. Das Weibchen, welches bey den andern Lerchen wenig zum Vorschein kommt, war sehr keck. Es saß oft ganz frey, erwartete sein singendes Männchen, wenn dieses aus der Luft herabschwebte, flog ihm, wenn es zu lange ausblieb, entgegen, und schwärmte mit ihm herum. Wenn beyde sich niedergesetzt hatten: benahm sich das Männchen ganz zärtlich. Es gieng in der oben beschriebenen Stellung um sein Weibchen herum, bückte sich, als wollte es ihm zunicken, von Zeit zu Zeit nieder, und suchte ihm auf alle Art seine Zärtlichkeit zu bezeugen. Hätte bey mir nicht das naturgeschichtliche Streben über das Mitleid den Sieg davon getragen: so wäre dieses so glückliche Paar leben geblieben; allein es lag mir zu viel an seinem Besitze, und so schoß ich es, als beyde Gatten zusammensaßen, auf einen Schuß.

Die Weibchen scheinen weniger scheu als die Männchen zu seyn, drücken sich aber bey Annäherung einer Gefahr, ehe sie im raschen Fluge davon eilen, so nieder, daß sie durchaus nicht zu sehen sind.

Die von mir erlegten Vögel hatten Sämereien und Insecten im Magen; beyde waren aber so zerrieben, daß ich ihre Arten nicht erkennen konnte.

Wo diese Lerche ihr eigentliches Vaterland hat, d. h. wo sie brütet, kann ich nicht sagen; doch ist es leicht möglich, daß das am 15. April 1838. erlegte Paar hier genistet hätte; denn es betrug sich gerade so, wie andere hier brütenden Vögelpaare. Sehr weit von hier würde es auf keinen Fall seinen Sommeraufenthalt genommen haben.

Nr. 9. ist eben so klein, als die beyden zunächst vorhergehenden, hat einen wenig gestreckten, dünnen Schnabel, einen ziemlich gewölbten Kopf und eine oft auffallend weiße Kehle. Durch die geringe Größe unterscheidet sie sich von Nr. 1., 2., 3., 4. und 5., durch den weniger gewölbten Kopf von Nr. 6., durch den mehr gewölbten Kopf von Nr. 7., durch den schwachen Schnabel von Nr. 8. und durch den ungefleckten Vorderhals von allen andern. Diesen weißen Vorderhals findet man nur ausnahmsweise bey den andern Gattungen, namentlich bey **Alauda arvensis.**

Sie gehört dem Süden von Deutschland an; denn sie lebt wohl nicht nördlicher als in Kärnthen. Die erste, ein sehr ausgezeichnetes Weibchen, erhielt ich von dem, für die Naturwissenschaften viel zu früh verstorbenen Michahelles, der es von Ragusa mitgebracht hatte. Er schrieb mir darüber, daß diese Lerche, welche ihm sehr auffiel, bey Ragusa nicht gewöhnlich sey, sondern nur zuweilen bey starkem Sturm erscheine. Dieses übersandte Weibchen ist ein Frühlingsvogel; doch kann

ich nicht sagen, welchen Tag es getödtet ist. Meine Bemühungen, ein Männchen dazu aufzutreiben, waren lange Zeit fruchtlos, bis endlich mein geehrter Freund, der Herr v. Hueber in Klagenfurth, mir ein am 5. März 1836. erlegtes übersandte. Mehr habe ich aber auch von dieser Lerche nicht erfahren und erhalten.

Nr. 10. ist die größte aller deutschen Feldlerchen und schon dadurch von allen vorhergehenden verschieden. Wenn man sie mit Nr. 6., 7., 8. und 9. vergleicht: so ist ihr Weibchen nicht nur größer, als die Männchen der genannten, sondern die von gleichem Geschlechte stehen neben einander wie Kolkraben und Rabenkrähen. Wer diese Vögel und besonders die Weibchen neben einander sieht, muß die Augen verschließen, wenn er nicht in ihnen ganz verschiedene Gattungen erkennen will. Wenn man die verschiedenen Möven, Seeschwalben, Raubmöven, Sturmvögel, Lummen, Schwalben und andere unterscheidet, ja sogar als verschiedene Arten aufführt: ist es ganz unbegreiflich, daß man die von mir aufgestellten Gimpel, Leinfinken und andere nicht als wirklich verschiedene Subspecies gelten lassen will. Doch was hilft diese Polemik? Ich werde mich ihrer künftig ganz enthalten, und meine Beobachtungen ohne alle Zusätze und Zurechtweisungen Anderer mittheilen. Es wird sich vielleicht anderswo Gelegenheit finden, darüber mehr zu sagen. Ich kehre zu unserer schlanken Feldlerche zurück. Ich gab ihr diesen Namen wegen ihrer sehr gestreckten Gestalt und ihrer langen spitzigen Flügel — bey ihr steht die Schwingenspitze über die Schwungfedern 2. Ordnung 13''', bey Alauda galeridaria nur 9''' vor, was eine außerordentliche Verschiedenheit des Flügels und des Fluges bewirkt — womit auch ihr langer und ziemlich dünner Schnabel im Verhältnisse steht. Bey Beachtung dieser Unterschiede ist sie von allen andern nahen Verwandten leicht zu unterscheiden. Sie lebt in Kärnthen; wenigstens erhielt ich von daher ein Paar Frühlingsvögel, mit denen nur eine von meinen sehr vielen Lerchen übereinstimmt. Wo sie außerdem vorkommt, kann ich nicht sagen, auch weiß ich nichts über ihre Sitten.

Nr. 11. ist durch ihren dünnen, ächt pieperartigen Schnabel leicht von ihren Verwandten zu unterscheiden. Durch ihn erhält sie einige Aehnlichkeit mit Nr. 2.; allein bey dieser ist der Schnabel kürzer und der Kopf weniger gewölbt, als bey der unsrigen; auch von Alauda montana unterscheidet sie der dünne Schnabel und der plattere Scheitel. Mit den andern Feldlerchen ist sie wegen ihres gestreckten und dünnen Schnabels bey einiger Aufmerksamkeit nicht zu verwechseln. Sie steht an der Gränze der Feldlerchen und verbindet diese durch ihren Schnabel so mit den Piepern, daß es sehr schwer seyn würde, sie richtig zu bestimmen, wenn nicht die Sippe Corydalla und Anthus ein ganz anderes Betragen als Alauda hätte. Zur Brutzeit habe ich sie nur ein einziges Mal angetroffen und zwar auf einer großen, etwas sumpfigen Wiese bey Brinnis, wo ich sie am 24. May 1835. schoß. Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß sie dort gebrütet haben würde; denn ich fand in ihr ein Ey, welches den folgenden Tag gelegt worden wäre. Es ist dieß um so auffallender, weil dort in nassen Jahren auch Wiesenpieper nisten, so daß also die diesen Piepern durch den Schnabel sehr verwandte Lerche auch einen ähnlichen Wohnort wie diese hat. Ich sah ein Paar dort, das sich sehr treu zusammenhielt, aber doch so scheu war, daß ich nur das Weibchen erlegen konnte; das Männchen entfernte sich auf den Schuß so weit, daß ich es ganz aus den Augen verlor. In ihrem Gesang, wie in ihrem Betragen fand ich sie den nahen Verwandten ähnlich. Ich traf sie auch hier, jedoch sehr selten und nur auf dem Zuge an. Ein durch seine ins Roftgraue ziehende Farbe ausgezeichnetes Männchen schoß ich auf einer Bergebene nicht weit von hier am 2. April 1820.; allein damals unterschied ich sie noch nicht von den andern Feldlerchen. In den letztern Jahren richtete ich meine Aufmerksamkeit vorzugsweise auf die Feldlerchen, und das Frühjahr 1838, in welchem ich vom 1. März bis zum 15. April einige 30 Feldlerchen schoß, untersuchte und ausstopfte, brachte mir auch ein Paar dieser Dünnschnäbel. Das Männchen erlegte ich am 30. März und das Weibchen am 5. April. Beyde saßen auf solchen Stoppeläckern einer Bergebene, welche mit Grashalmen bewachsen waren, aber nicht feucht sind, wie die, auf welchen ich Alauda Bugiensis antraf. Das Männchen sang schön und anhaltend, hatte aber kein Weibchen bey sich. Das 6 Tage später erlegte Weibchen war schon gepaart, hielt sich aber nicht so treu zu seinem Männchen, daß ich beyde Gatten auf einen Schuß hätte bekommen können; ja dieses verschwand nach dem Tode seines Weibchens, und war nicht wieder aufzufinden.

Die im Frühjahre von mir erlegten hatten Getreidekörner, andere Sämereien und die Spitzen grüner Saat, die am 24. May geschossene Grassämereien und Ueberbleibsel ganz zerriebener Käferchen im Magen.

Ueber ihre Fortpflanzung ist mir nichts bekannt.

Außer diesen eben beschriebenen Lerchen besitze ich noch 3 Stück mit sehr abweichendem Schnabel. Bey der einen dieser Feldlerchen, von denen ein Paar vor mir steht, ist der Schnabel kurz und äußerst stark, und der Kopf sehr gewölbt. Sie ist von mittlerer Größe, und kann, wenn sie sich als Subspecies bestätigt, Alauda crassirostris heißen. Die andere hat einen so äußerst kurzen Schnabel, daß dieser kaum 2''' über die Nasenlöcher vortritt. Sie könnte Alauda brevirostris heißen. Da ich aber von der letztern nur ein Stück und zwar aus Holland besitze — es wurde dort am 8. Januar 1828. erlegt — und die starkschnäbliche einige Aehnlichkeit mit meiner Alauda robusta hat: so lasse ich diese beyden ungewissen Gattungen für jetzt bey Seite liegen, bis ich über sie völlig ins Reine komme.

Alle diese verschiedenen Feldlerchen, sie mögen nun Subspecies oder Varietäten genannt werden, beweisen von Neuem, wie reich eine alte Art an bleibenden Gattungen ist, bey denen sich nur die zusammengehörenden zusammen paaren, wodurch eben die Gattung begründet wird. Da nun die vorstehenden Beschreibungen nach 134 Stücken, unter denen sich 13 gepaarte Paare befinden, entworfen sind: so wird mich wenigstens Niemand des Mangels an Sorgfalt und Genauigkeit zeihen. Ich gebe nur noch Einiges über das Innere der vorbeschriebenen Lerchen, was ich in meinem Tagebuche darüber finde. Die Feldlerchen bieten äußerlich allerdings wenig bestimmte Kennzeichen dar, durch welche sie sich von den Piepern unterscheiden; denn beyde haben die Lerchenfarbe, nur mit dem Unterschiede, daß sie bey den ächten Piepern, Anthus, bald nach der Mauser auf dem Oberkörper etwas ins Grünliche, auf dem Unterkörper oft stark ins Gelbliche zieht; beyde besitzen den langen Sporn an der Hinterzehe und die verlängerten hintern

Schwungfedern; nur läßt bey den Feldlerchen gleich nach der Mauser die 3. von hinten die Schwingenspitze etwas, bey den Piepern nicht vorragen. Auch der Schnabel der Feldlerchen ist bey den meisten Gattungen, wie wir gesehen haben, stärker und kürzer als bey den Piepern; allein es gibt selbst unter den Wiesenpiepern eine Gattung, welche ich Anthus alaudarius nenne, deren Schnabel viel kürzer und stärker, als bey meiner Alauda tenuirostris ist. Auch hat dieser Pieper gewöhnlich einen fast ganz geraden, ächt lerchenartigen Sporn, durch welchen seine Aehnlichkeit mit den Lerchen vollendet wird. Es bleibt allerdings noch der stärkere Körper ein äußeres Unterscheidungszeichen der Feldlerchen; allein dieses Unterscheidungszeichen ist trüglich. Deßwegen ist es nothwendig, sich nach innern Unterschieden umzusehen, und diese sind allerdings sehr bedeutend und zwar schon aus dem Grunde, weil die Lerchen mehr Saamen- als Insectenfresserinnen, die Pieper hingegen fast nur auf Kerbthiere angewiesen sind. Daher zeigen beyde Sippen folgende verschiedene Einrichtung. Der Schnabel der Lerchen ist hart, an der Schneide scharf und stark, um die Körner und andere Sämereien bequem aufnehmen, und zum Theil auch zerbeißen zu können. Die Pieper haben nichts mit Sämereien zu thun; darum ist ihr Schnabel weicher, an der Schneide immer noch scharf, aber schwach; denn die Käferchen und Larven, Spinnen, kleine Schnecken und andere Thierchen, welche sie aufsuchen, brauchen mehr einen weichen, fühlenden als harten und scharfschneidenden Schnabel. Alle Feldlerchen, Alauda pratorum ausgenommen, haben einen mittelgroßen Rachen, der Gaumen ist ziemlich platt, wenig muldenförmig, mit etwas erhöhtem, zackigem Rande am Riß, und kaum erhöhter, im Schnabel sich verlaufender Nebenleiste. Bey Alauda arvensis, agrestis, Bugiensis, galeridaria et tenuirostris ist der Rachen blaßgelb, bey Al. segetum et montana rohfleischröthlich. Der innere Schnabel bey allen wenig rinnenförmig, in der Mitte des Oberkiefers mit einer Furche, welcher im Unterkiefer eine Leiste gegenüber steht. Diese Vorrichtung ist ohne Zweifel zum Zermalmen der Sämereien bestimmt. Bey Alauda montana ist der innere Schnabel am wenigsten, bey Al. arvensis etwas mehr, bey Al. agrestis noch mehr, bey Al. segetum am meisten rinnenförmig. Die Zunge ist, wie der innere Schnabel, vorn hellhornfarben, hinten gelb, weit vor hornartig, durchaus schmal, niedrig platt, vorn in 2 nahe an einander stehende Spitzchen gespalten. Ihre Länge steht mit der des Schnabels der verschiedenen Gattungen im Verhältnisse. Die Luftröhren aller der von mir untersuchten Feldlerchen sind einander sehr ähnlich, niedergedrückt walzenförmig, ziemlich hart mit zarten und feinen Ringen, welche bey Al. agrestis am engsten verbunden sind, am untern Kehlkopfe mit einem ziemlich deutlichen, bey Al. Bugiensis großem Muskelapparate, und schmalen, zarten, unten sehr engen Aesten. Die Speiseröhre ist mittelweit, der Vormagen dickhäutig, schlauchartig und drüsig, der eigentliche Magen einem Hühnermagen ähnlich, ganz muskelartig, mit sehr dicken Wänden und großen Muskelstämmen auf den Seiten, deßwegen hier perlblau, übrigens rohfleischfarben, inwendig lederartig, hart und runzlich, so daß die Reibung wie zwischen 2 Mühlsteinen geschieht. Die Leber hat, wie bey allen Vögeln, deren Luftröhre mit einem Muskelapparate versehen ist, auf der rechten Seite einen sehr langen Lappen. Die Hoden sind bey dem Männchen zur Paarungszeit sehr groß und zwar bis in den August, woraus man deutlich sieht, daß diese Lerchen bis zu Ende des July zeugungsfähig sind. Der Darm ist nicht sehr ausgebildet und unterscheidet sich, wie der aller Passeres, durch seine kleinen, fast warzenartigen Blinddärme gar sehr von dem der körnerfressenden Hühner. Bey Al. arvensis ist er wie ein Rabenkiel stark, 10″ 6‴ lang, mit 2 engen, 5‴ vom After entfernten, ungleichen Blinddärmen; denn der eine von diesen mißt 1¾‴, der andere 2½‴. Ganz ähnlich ist er bey Al. pratorum. Bey Al. segetum hat er die Stärke eines schwachen Gänsekiels, und eine Länge von 12″ 5‴. Seine ungleichen Blinddärme, von denen der eine auch 1¾‴, der andere 2½‴ lang ist, sind 9‴ vom After entfernt. Der Darm und die Blinddärme der Al. robusta sind fast ganz wie bey Al. segetum. Bey Al. montana beträgt die Länge des einem schwachen Gänsekiele an Stärke fast gleichen Darmes 11″ 2‴, und seine gleich großen 1¾‴ langen Blindärme liegen 6‴ vom After ab; bey Al. agrestis ist der Darm wie ein starker Rabenkiel, 11″ 2‴ lang, mit gerade solchen Blinddärmen, wie bey Al. montana. Der Darm der Al. Bugiensis ist wie ein Rabenkiel, beym Männchen 8″ 4‴, beym Weibchen nur 7″ 8‴ lang, mit 2 engen, 8‴ vom After entfernten, beim Männchen 1¼‴, beym Weibchen 2‴ langen Blinddärmen. Das Männchen von Al. galeridaria hat einen Darm von der Stärke eines Rabenkiels, welcher 9″ 2‴ lang und mit 2 gleich großen, 3¼‴ langen, 8½‴ vom After entfernten Blinddärmen besetzt ist. Bey Al. tenuirostris endlich ist der Darm wie ein starker Rabenkiel, beym Männchen 8″ 9‴ lang, mit 2 gleich großen, 10½‴ vom After entfernten Blinddärmen; beym Weibchen ist der Darm 11‴ kürzer, seine Blinddärme aber sind kaum merklich größer, jedoch nur 5½‴ vom After entfernt. Der Darm aller dieser Lerchen ist oben gewöhnlich mit einem gelblichweißen, unten mit einem grauschwarzen Schleim angefüllt. Zur Beförderung der Verdauung enthält der Magen, wie bey allen Saamen fressenden Vögeln, stets ganz feine Kieskörnchen.

Zum Schlusse gebe ich noch etwas, was ich mir über die Schädelbildung dieser Lerchen angemerkt habe. Nr. 1. Der Schädel ist nicht sehr gewölbt, auf der Stirn sanft erhöht, tief gefurcht und an dem Augenknochenrande so aufgeworfen, daß der Kopf an seinem Ende seine höchste Höhe erreicht; die Hinterstirn und der Scheitel sind platt und gleich hoch, und der Kopf ist von da nach dem kleinen Gehirn sanft herabgebogen. Bey Nr. 2. ist der Schädel weit weniger gewölbt, auf der, wie bey Nr. 1. gestalteten Stirn weniger erhöht, obgleich am Augenknochenrande stark aufgeworfen, auf der Hinterstirn nicht, auf dem Vorderscheitel wenig höher und von da allmälig in sanftem Bogen nach dem wenig vortretenden Hinterkopfe abfallend. Bey Nr. 3. ist der Schädel breiter, höher und länger, auf der Stirn tief und breit gefurcht, mit sehr vorstehenden Augenknochenrändern, und wenig erhöhter Hinterstirn. Nr. 4. hat einen kürzern und gewölbtern Schädel; er ist auf der Stirn stark gewölbt, auf dem Scheitel kaum höher als auf der Hinterstirn, und nach dem kaum vortretenden Hinterkopfe ziemlich steil begränzt. Nr. 5. ist auf dem Stirnbeine ziemlich schmal, tief gefurcht, stark erhöht, der Scheitel aber merklich höher als die Stirn, nach dem kaum vortretenden Hinterkopfe in sehr gekrümmten Bogen abfallend. Bey Nr. 6. ist er auf dem Stirnbeine breit, sanft gefurcht, was bis gegen den Hinterkopf bemerkbar ist, mit etwas erhöhtem Augenknochenrande, stark und bogenförmig aufsteigend, so daß der Schädel auf der Hinterstirn die höchste Höhe erreicht, auf dem Scheitel diese

Höhe behauptet und von da sich nach dem wenig vortretenden Hinterkopfe allmählich herabbiegt. Nr. 7. hat einen wenig gewölbten Schädel; er ist auf dem Stirnbeine tief gefurcht, am Augenknochenrande aufgeworfen, auf der Vorderstirn ziemlich, auf der hintern nicht erhöht, eben so wenig auf dem Scheitel, und deßwegen flach gewölbt, von da an nach dem kaum vortretenden Hinterkopfe in sanftem Bogen abfallend. Nr. 8. zeigt einen ziemlich stark gewölbten Schädel, dieser ist auf der Stirn schmal, sehr tief gefurcht, wovon man bis auf den Hinterkopf eine Spur bemerkt, am Augenknochenrande stark aufgeworfen, sehr erhöht, auf dem Vorderscheitel mit flachen Buckeln und von da an in sanftem Bogen abfallend. Nr. 11. endlich hat einen wenig gewölbten Schädel. Er ist auf der Stirn mittelbreit, etwas gefurcht, am Augenknochenrande ziemlich erhöht, sanft aufsteigend, auf der Hinterstirn nur etwas höher, der Scheitel gleich hoch und von da an senkt sich der Schädel in sanftem Bogen nach dem wenig vortretenden Hinterkopfe allmälich herab. (Fortsetzung folgt.)

Neue Denkschriften

der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften. Neuchatel IV. 1840. 4. T. 22.

Dieser Band enthält mehrere ziemlich große Abhandlungen, wovon jede besonders paginiert und der auch besonders zu haben ist.

I. Die Käfer der Schweiz mit besonderer Berücksichtigung ihrer geographischen Verbreitung, zusammengestellt von Dr. O. Heer. 2. Lieferung, S. 1—67.

Wir haben schon früher die Einrichtung dieser ungemein fleißigen und lehrreichen Zusammenstellung angegeben. Es ist nehmlich eine zweyspaltige Tabelle, wo in der ersten Spalte der Name mit dem Vorkommen, in der zweyten die Höhe angegeben ist. Aufgeführt sind hier:

Cl. III. Gyrinida: Gyrinus, Orectochilus.

Cl. IV. Brachelytra.

Micropeplus, Proteinus, Megarthrus, Phloeacharis, Olisthaerus n., Omalium, Phloeonomus n., Deliphrum. Lathrimaeum, Gevrieria n., Olophrum, Acidota, Lesteva, Geobius n., Anthophagus, Deleaster, Coprophilus, Syntomium, Trogophloeus, Phloeonaeus, Oxytelus, Platysthetus, Dianous, Stenus, Evaesthetus, Sanius, Paederus, Achenium, Cryptobium, Leptacinus, Xantholinus, Othius, Staphylinus, Philonthus, Heterothops, Velleius, Astrapaeus, Euriporus, Oxyporus, Hypocyptus, Lamprinus n., Tachyporus, Habrocerus, Bolitobius, Gymnusa, Myllaena, Silusa, Lomechusa, Dinarda, Euryusa, Myrmedon, Gyrochaena, Placusa, Oligota, Aleochara, Oxypoda, Homalota, Semiris, Phloeopora, Tachyusa, Calodera, Ocalea, Bolitochara, Falagria, Autalia.

Cl. V. Microsomata n.

Chennium, Ctenistes, Batrisus, Pselaphus, Bryaxis, Bythinus, Tychus, Euplectus, Claviger.

Es sind nicht weniger als 549 Gattungen aufgeführt.

II. Description des Echinodermes fossiles de la Suisse, par L. Agassiz. Seconde partie: Cidarides. p. 1—108. t. 14—23.

Diese Sippschaft ist die reichste von allen und gehört zu den ältesten in der Entwickelung der Erde, schon im Muschelkalk, während die andern sich erst im Jurakalk finden, wo auch noch jene häufig vorkommen, so wie in der Kreide bis in die tertiären Böden. Es werden hier 84 Gattungen abgebildet. Das Vorkommen in den verschiedenen Bodenarten wird nun ausführlicher angegeben. Bey der Anordnung und der Beschreibung hat dem Verfasser Desor viel geholfen. Beschrieben sind hier:

Gen. 18. Diadema rotulare, bourgueti, lucae, rhodani, dilatatum, macrostoma, pseudodiadema, affine, tetragramma, complanatum, florescens = meriani, subangulare, priscum, placenta, superbnm, homostigma.

G. 19. Tetragramma brongniarti, planissimum.

G. 20. Acrocidaris formosa, minor, tuberosa, nobilis.

G. 21. Pedina sublaevis, ornata, rotata, arenata.

G. 22. Acrosalenia spinosa, conformis, aspera.

G. 23. Hemicidaris crenularis, stramonium, mitra, diademata, thurmanni, angularis, undulata, alpina, patella.

G. 24. Cidaris blumenbachii, parandieri, coronata, crucifera, propinqua, oculata, laeviuscula, nobilis, gigantea, vesiculosa, clunifera, aspera, cucumifera, maeandrina, pyrifera, spinosa, horrida, constricta, stemmacantha, alata, trigonacantha, pustulifera, cladifera, glandifera, cervicalis, filograna, cinnamomea, alsatica, spatula, catenifera, baculifera.

G. 25. Echinus perlatus, psammophorus, dubius, serialis, fallax, gyratus.

G. 26. Salenia scutigera, stellulata, areolata.

G. 27. Goniopygus peltatus, intricatus.

G. 28. Arbacea pilosa.

G. 29. Glypticus hieroglyphicus, affinis.

Ueberall ist eine genaue Beschreibung und die Angabe des Fundortes, geographisch und geognostisch. Dabey eine Uebersicht und eine Erklärung der Taf. 14—23. mit sehr genauen und schönen Abbildungen, meist gezeichnet von Diekmann, gedruckt von Nicolet.

III. Beyträge zur Nevrologie der Reptilien von Dr. C. Vogt. S. 1—60. T. 4.

Alle Beyträge zur Nervenlehre der Lurche sind von Wichtigkeit, und daher wird man diese sehr genauen Untersuchungen gewiß mit Dank anerkennen. Er sucht für die so sehr wechselnden Formen die Typen im Nervensystem auf, wodurch ein wichtiger Schritt vorwärts gethan ist. Die Untersuchungen wurden angestellt an Chelonia mydas, worinn er im Ganzen mit den trefflichen Arbeiten des leider zu früh dahin gegange-

nen Bojanus übereinstimmt; jedoch hat er die Verbindung des Sympathicus mit dem Abducens gefunden, welche dem letztern entgangen ist. Er hat mit viel Mühe und Einsicht alle Nerven des Kopfes und auch des Sympathicus präpariert und zu bestimmen gesucht, und den letztern in Zusammenhang gefunden mit Trigeminus, Abducens, Facialis, Glossopharyngeus, Hypoglossus et Vagus.

Ferner wurden untersucht Monitor, Lacerta, Gecko, Iguana, Chamaeleo, Draco, Amphisbaena, wobey die Abweichungen eines jeden Nerven angegeben werden.

Crocodilus ist für sich und umständlich behandelt, weil er bedeutend abweicht.

Von Schlangen wurden untersucht: Python, Coluber, Crotalus, Naja, Vipera.

Von Batrachiern: Bufo übereinstimmend mit Volkmanns Untersuchungen von Rana in Müllers Archiv 1838. S. 70.; ferner Salamandra und Proteus, wobey ihm Rusconis Untersuchungen fehlten; es muß also in Bern nicht besonders mit der naturhistorischen Bibliothek stehen.

Abgebildet sind die Nerven von allen genannten Sippen, sehr deutlich vom Verfasser selbst gezeichnet und von Bettarmier auf den Stein gebracht.

Dann folgt der Schluß der großen Abhandlung über den Solothurner Jura von A. Greßly in französischer Sprache. S. 113—241. mit T. 6—12. in Folio; Pläne und Durchschnitte ill., ungemein zahlreich und reichhaltig; zeigen das alte Meer und die daraus hervorragenden Gebirge als Inseln, Lage der alten Thiere, Corallen und Muscheln. Eine sehr interessante Arbeit, welche gewiß jahrlange Untersuchungen erfordert hat.

Nomenclator botanicus

seu synonymia plantarum universalis, auctore E. Th. Steudel, Med. Dr. Ed. 2. Stuttgardiae apud Cotta 1840. 8. maj.

Ueber 20 Jahre sind seit der ersten Auflage verflossen und seit dieser Zeit hat sich die Pflanzenzahl, wenigstens die Namen derselben, wohl um das Doppelte vermehrt. Jene Auflage wurde mit allgemeinem Beyfall begrüßt und kam in alle Hände, weil sie mit ungemeiner Genauigkeit bearbeitet war und der Verfasser das Vertrauen hatte, daß man sich auf seine Angaben verlassen konnte. Bey der zweyten ist dieses noch mehr der Fall. Zugleich ist der Druck so sinnreich eingerichtet, daß man alles leicht findet, und in einer einzigen Zeile steckt der erste Aufsteller, die Natur der Pflanze, ob Kraut, Staude oder Holz, das Vaterland, und meist selbst die Seitenzahl des Werks. Bey der Sippe steht die Sippschaft von verschiedenen Autoren. Darunter die Synonyme mit kleinerer Schrift; sodann die Gattung und die Synonyme in schiefer Schrift. Es ist daher alles geschehen, was zur Deutlichkeit erforderlich ist. Das Werk scheint schon ganz fertig zu seyn; denn binnen wenigen Monaten sind 6 Hefte erschienen bis S. 768. Wort „Hippion." Einer der größten Buchstaben, nehmlich C, läuft von Seite 243—478.

Nomenclator botanicus hortensis,

oder alphabetische und synonymische Aufzählung der in den Gärten Europas cultivierten Gewächse, von G. Heynhold. Dresden, bey Arnold. 1840. halb 4.

Dieses Verzeichniß ist ein sehr guter Einfall, der auch kräftig von Reichenbach unterstützt wird. In unsern Systemen stehen Tausende von Pflanzen, welche noch nie ein europäischer Botaniker gesehen hat, und von denen man nicht weiß, ob sie wirklich Bürger des Pflanzenreichs sind. Was aber wirklich in unsern Gärten steht, hat eine ausgemachte Existenz, an die man glauben kann. Dieses Verzeichniß ist daher nicht bloß für die Gärtner, denen es zunächst bestimmt ist, sondern auch selbst für die Botaniker von großer Wichtigkeit.

Auch ist das Verzeichniß sehr bequem und sinnreich eingerichtet. Zuerst der Sippennamen lateinisch und deutsch, dann die linneische Classe und Ordnung, sodann die natürliche Familie; darauf die Gattungen lateinisch und deutsch, das Zeichen des Wachsthums, ferner ob sie warm stehen muß, im Mistbeet usw. Dabey das Vaterland, oft auch die Spielarten und die Synonyme. Das erste Heft geht bis S. 216. — Muster.

Conyza T. Dürrwurz XIX. 1., Compositae = Corymbiferae.

I. genuin.

aegyptiaca Ait. (spathulata Hornem.), ägyptische, ⊙. f. Aegypten.

Das Manuscript ist fertig, und das Werk wird daher bald in den Händen der Bedürftigen seyn.



1841.

Heft III.

Meditation und Dichtung über meine gesammte Erscheinungswelt.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung.)

Wenn ich dem Hervortreten der Gegensätze: **Wahr** und **falsch**, **schön** und **häßlich**, **gut** und **böse**, * an der gesammten Natur innerhalb und außerhalb mir unbefangen nachspüren; so bemerke ich **durchgehends**, daß, theils **simultan**, theils **subcessiv**, dem **Wahren** der **Trug**, daß dem **Schönen** das **Häßliche**, daß dem **Guten** das **Böse** zur Seite gehen, daß Eines dem Andern auf den Fuß folge; daß überhaupt, an dem gesammten Naturwalten innerhalb und außerhalb mir — die Tendenzen für **Wahres**, **Schönes**, **Gutes** — mit den Tendenzen für **Falsches**, **Häßliches** und **Böses** — in **unaufhörlichem Kampfe** — verwickelt seyen. **Nirgend** ist ein **beständiges Emporsteigen** — **nirgend** ein **beständiges Herniedersinken** — wahrzunehmen. Durchgehends, an dem gesammten Naturwalten, ist das Aufschwingen nach dem Wahren, Schönen, Guten — stets begleitet und nachgefolgt — von einem Herniederstürzen in den Pfuhl des Truges, Häßlichen, Bösen, wo aber dann wieder ein Aufrichten und Emporschwingen erfolgt; und solchermaßen besteht an dem gesammten Naturwalten innerhalb und außerhalb mir, ohne Ausnahme, ein **stetes auf und nieder Wogen**, ein **ewiges hin und wieder Oscillieren** (metaphorisch ausgedrückt), welches Wogen, welches Oscillieren zu keiner endlich einmal erfolgenden Ruhe gelangt, sondern das **unaufhörlich** vor sich geht; — die gesammte Natur innerhalb und außerhalb mir, stellt ein immerwährendes Werden und Vergehen, ein unausgesetztes Aufblühen und Niederwelken dar (sieh den Aufsatz: **Irdisches Treiben**, in dem Werke: **Buquoy** Anregung für philosophisch-wissenschaftliche Forschung ....); kurz, das gesammte Naturwalten äußert sich mir als actio actionis causa, scheinbar als ein Ziel stetig nie — verfolgend, **sondern** dem **einen** nachstrebend, stets aber dann dem **entgegengesetzten** nachhängend, **in der That** aber — dennoch **ein** Ziel verfolgend, **das** — des **steten Combinierens der Gegensätze unter sich**, gleich einem oscillierenden Pendel. Dieser höchst wichtige Satz, diese Basis der nachfolgenden Behauptungen, dieser bloß per inductionem aus rein empirischen Wahrnehmungen abstrahierte Satz — läßt sich nicht durch Demonstration kurzweg erweisen. Wer zu dem **affirmativen Gefühle** — des **durchgehends in der gesammten Natur innerhalb und außerhalb des Menschen herrschenden oscillatorischen Characters** — gelangen will, wie **ich**, — der muß solches Gefühl **selbstproductiv** — **in sich** — hervorrufen, muß für solch eine sich als nothwendig aufdringende innere Zustimmung **eingeweihet** werden, nämlich, indem er unbefangen, ohne vorgefaßte Ansicht, mit steter und lange fortgesetzter Aufmerksamkeit, dem Naturwalten innerhalb und außerhalb seiner selbst, — wie jenes Walten gegenwärtig ist, wie es der Geschichte gemäß in andern Perioden sich aussprach, und wie es genetisch zu demjenigen ward, so es bis hieher geworden, — nachsinnt; indem er spähend und horchend den leisesten Winken an der Naturphysiognomie — den leisesten Accenten an den Melodieen des Weltchors — sich in kindlicher Naivität hingibt, unbefangen und sinnig jene erfaßt, indem er sie ahnend zu deuten strebt, * und solchermaßen unge-

---

* Entsprechend nämlich meinen Grundgefühlen für Wahres, Schönes und Gutes. Die **Existenz** jener Grundgefühle in mir ist mir — Thatsache des Bewußtseyns.

* Als Vorbereitung hiezu ist erfoderlich: ein gründliches Studium der Physik (vorzüglich ihres mathematischen Theils), der Physiologie, der sogenannten Psychologie, der

stört ein ächt philosophisch contemplatives Leben — führt. Vieles zu solcher Vorweihe findet sich in den Schriften: Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur, Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens, und Buquoy Anregung für philosophisch-wissenschaftliche Forschung ꝛc., aus welchen Andeutungen, wenn sie in Eines zusammengefaßt werden, als klares Gesammtbild hervorgeht, und zwar als ein uns affirmativ zuwinkendes Bild, daß, wenn der totale Naturorganismus (ideell und real, dynamisch und somatisch, betrachtet) planmäßig im Zeugen und Entwickeln sich einerseits eben so planmäßig im Zerstören und Ertödten ausspreche, und zwar nicht bloß im Ertödten desjenigen, das seinen Cyklus vollendet hat, sondern auch desjenigen, das noch mitten im Aufblühen ist. In dieser Hinsicht dürfen wir z. B. eben sowohl behaupten, es habe der Gesundheitsorganismus die Bestimmung, den verschiedenen an solchem Gesundheitsorganismus (gleichsam parasitisch) wuchernden und zugleich den Gesundheitsorganismus höchst planmäßig zerstörenden Krankheitsorganismen zur Geburt- und Gedeihestätte zu dienen, als man andererseits sagen könnte, es habe der Gesundheitsorganismus die Bestimmung, der üppigsten Blüthe des dem Gesundheisorganismus eigenthümlichen Lebens entgegen zu sprossen. * Man betrachte nur das Regelmäßige in den Krankheitsstadien, das Planmäßige in ihrem, man möchte sagen mit ersonnener Grausamkeit vollzogenen Zerstörungsprocesse am Gesundheitsorganismus, an dem sie, in frechem Hohne, in roher Unverschämtheit, in schadenfroher Bosheit schonungslos ein herrlich Gebilde nach dem andern lähmen und in ihre verpestende Jauche niederzerren.

Wahrlich! man weiß nicht, ob die zerstörende Planmäßigkeit des fortwuchernden Krankheitsorganismus mehr anzustaunen sey, oder ob wir mehr dem höchsten Grade von Erbitterung uns hingeben sollen, wenn wir die reizendst geformten, die kraftstrotzendsten Gebilde, nach unerbittlichem Vernichtungsspruche, so regelrecht und elendiglich vernichtet werden sehen, — ohne daß eine schützende Gottheit dem in Qual sich Windenden zueilte. — Doch nein! Weder Staunen noch Erbitterung möge uns hier ergreifen, da jene Erscheinung ja weiter nichts ist, als — ein zum Naturganzen nothwendig Gehöriges, in des Naturganzen Oscillationstypus, von Ewigkeit her und in Ewigkeit hin, gegründet. Meynst du etwa, Sohn des Staubes, es sey die Natur zu deinem Dienste da? oder meynst du auch nur, sie bestehe für die behagliche Existenz der in ihr lebenden sich ihrer selbst bewußten Wesen, und habe einen sie stets nachbessernden, sie erhaltenden und ängstlich pflegenden Werkmeister im Solde? * — Der weitere Verfolg dieser Schrift wird dich hoffentlich eines Bessern belehren; bis dahin jedoch arbeite nach Kräften daran, deine Hoffart zu bekämpfen, deinen Egoismus, er mag sich auf Dich — oder auf die von dir unvernünftig geliebte Natur außerhalb dir — beziehen, zu bemeistern, ruhig zuzusehen, wie sichs da gestalten oder entstalten mag, wie die Grazien dir zuwinken oder Zerrgesichter dich angrinsen mögen, und, wo möglich, dich zu einem höhern Beschauungsacte vorzubereiten, als du etwa aus frömmelnder Teleologie, die vor dem tiefern Forschen stets zu Schanden wird, geschöpft haben möchtest; — zu einem Beschauungsacte, von dem die Meisten der Sterblichen nichts ahnen. —

Es besteht in der gesammten Natur zwar, durchgehends in allen einzeln für sich betrachteten Erscheinungen, eine wenigstens scheinbare Planmäßigkeit; allein solche Planmäßigkeit ist allemal nur eine Interimsplanmäßigkeit, gleichsam nur einen transitorischen Paroxismus des allgemeinen Bildungstriebes kündend, da jedem, auch noch so planmäßigen Entwicklungsprocesse — ein planmäßiger Zerstörungsproceß — auf dem Fuß nachfolgt, und oft mitten im Entwicklungsacte, noch vor Erlangen dessen entsprechender Acme, — ex abrupto — verheerend, und zwar sehr planmäßig verheerend, eintritt. —

Laßt uns in dieser Hinsicht noch einmal, wie schon früherhin, auf folgende Weise das Naturleben, dessen selbst teuflische Züge noch zur Begeisterung stimmen, besingen, dieß unbegreiflich wohlwollend und zugleich grausam sich aussprechende allwaltende Naturleben:

„Wenn's umherschweifet,
Was es ergreifet,
Laut es aufrufen,
Des Bildens Stufen,
Wie sie sich reihen,
Kühn zu ersteigen; —
Bald doch es wieder
(Satt schon der Güter,
Die seinem Hange
Folgten zu lange)
Schnöd' von sich werfen,
Frisch um zu schärfen
(Bey seinem Geizen
Nach neuen Reizen)
Sein geil' Gelüsten
Da, wo sich's rüsten
Will — gegen Bande
Zum Widerstande." ** —

Menschengeschichte. Bey allen diesen Vorstudien müssen jedoch die Thatsachen des Erscheinens — hypothesenfrey, und lediglich als Thatsachen, aufgefaßt werden; nur so gelangt man zu einer der Wirklichkeit angemessenen Ansicht vom Naturwalten. Sieh Buquoy Skizzen usw.

* Die Teleologen fassen, höchst einseitig, nur die letztere Rücksicht auf, und fingieren überhaupt dem Naturwalten — ein romanhaftes Wohlwollen an, das dann frömmelnd an einen omoioanthropisch fingierten Schöpfer und Weltregierer giriert wird. Das Naturwalten, seinem Einherzuge nach betrachtet, äußert weder Wohlwollen noch Mißgönnen, sondern ein rücksichtsloses als actio actionis causa ausgesprochenes sich Fortwälzen, möge hiebey Saat — oder Giftpflanze — vertilgt werden.

* Ansicht der teleologischen Deisten und Frömmler.

** Gegen die Banden, die der Fortlauf der Zeit — dem aus früherer Zeit Gewordenen — anzulegen strebt, um es neuen Formen anzupassen, — gegen solche Banden sträubt sich, mit seinem Reste alternden Lebens, das nicht mehr Zeit-

Einseitig war Blumenbachs Ansicht von einem in der Natur einzig nur walten-sollenden Bildungstriebe, — da ja zugleich auch — ein eben so mächtiger und sich eben so planmäßig äußernder Zerstörungstrieb — allerwärts sich verkündet. Bildungstrieb und Zerstörungstrieb in einen collectiven Begriff zusammengefaßt, geben den Begriff von einem Umwandlungstriebe; — unter dem Character dieses Triebes spricht sich das gesammte Treiben — in der Natur aus. Das gesammte Naturwalten, das an demselben herrschende Fatum, erscheinen unter dem Doppelcharacter von Verknüpfendem, Weiblichem, und von Trennendem, Männlichem. — In jenem sowohl ein unaufhörliches Zeugen als ein unaufhörliches Zerstören beabsichtigenden Umwandlungsstreben sehen wir den Character einer actio actionis causa an dem gesammten Naturwalten ausgedrückt, ganz so wie in unserm selbstbewußthaft ausgesprochenen Streben, das ja eigentlich nur ein specieller Ausdruck des der gesammten Natur zukommenden Strebens ist. Nicht allein am Phanerobiotischen (dem sogenannt Organischen) findet jener Character bloß interimistischer Planmäßigkeit Statt, sondern eben so am Kryptobiotischen (dem sogenannt Anorganischen), z. B. am Crystallisierungsnisus im Mineralreiche, wo jener Nisus, durch so manchen antagonistisch entgegen tretenden, aufgehalten, nach einer andern Richtung getrieben, oder wo die Basis der ursprünglichen Wirksamkeit durch fremde Operationslinien durchschnitten wird; so daß der Crystall zur regelmäßigen Gestalt, der er ursprünglich zustrebte, gar nicht gelangt und gleichsam nur den torso derselben zu liefern vermag. Aehnliche Mißbildungen kommen auch an Pflanz- und Thier-Embryonen vor usw.

Was ich hier, — rücksichtlich des durchgehends herrschenden oscillatorischen Characters (metaphorisch gesprochen) an den Manifestationen des Naturwaltens, hinsichtlich des Grundzuges von actio actionis causa an der Mimik, an der Gebärde, am Gesammthabitus der Erscheinungen, — als Behauptung aufstellte, dazu berechtigt mich: Beobachtung meiner selbst bis ins Innerste meiner Selbstbewußtseynssphäre hin, und Naturforschung außerhalb mir, wohin auch zu rechnen ist: das Studium über die Geschichte der Menschheit. * Jenes Auf- und Nieder-Wogen innerhalb und außerhalb mir, jenes Auf- und Nieder-Wogen an den Manifestationen der gesammten Natur, woran sich zugleich, in jedem einzelnen Acte, der Character von Bedingtheit, Beschränktheit, beurkundet, — läßt mich die gesammte Natur erschauen als den Ausdruck einer — zwischen zweyen entgegesetzten Polen unaufhörlich vor sich gehenden — Oscillation. * Mein Erscheinungsganzes, dieß Endliche, die mir vorschwebende gesammte Natur innerhalb und außerhalb mir, ich selbst mit dazu gerechnet, — jenes endliche Ganze, seiner selbstbewußthaft ausgesprochenen und somatischen Seite nach erwogen, ist nicht etwas an und für sich Seyendes, ** sondern ist nur die stete Oscillation zwischen zweyen einander Entgegengesetzten, welche zwey Entgegengesetzte, für sich betrachtet, vom Oscillierenden selbst — essentiell verschieden seyn müssen, das heißt: von dem Erscheinungsganzen selbst; da ja sonst jene zwey Entgegengesetzte auch noch mit — ins Oscillierende hinein fallen müßten. *** Es ist daher sowohl das Eine als das Andere jener zwey einander Entgegengesetzten weder ein, durch Raum und Zeit, contractiv und zugleich expansiv Bedingtes, — wie Solches ein jedes innerhalb der Totaloscillation,

---

gemäße. Was zu den gewordenen Beständen gehört, sträubt sich gegen den Strudel des neuen Werdens, das veraltet Inkrustierte — gegen den Proceß der Verjüngung.

* Alle Thätigkeit in der Natur erscheint als bloße actio actionis causa. Sieh hierüber: Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens usw. Theil 1. S. 113 usw.; in dieser Stelle und in mehrern andern Stellen dieses Werkes wird die eigentliche Characteristik des Naturwaltens geliefert, und zwar durch alle Manifestationen des Naturlebens hindurch, wie sich nämlich dasselbe ausspricht, am Crystallinischen, am Pflanzenwesen, am Thierwesen, ja selbst am Anthropismus und Polybiotismus, nämlich am Selbstbewußtseyns-Erscheinen des einzelnen Menschen und am Staatenwesen; allenthalben dringen sich Gesetze (besser Urnormen des Erscheinens) auf, denen selbst die (sogenannte) Willkür des Einzelnen, und der Reihenschwung des Geschickes unterliegen. – Sieh ferner die Aufsätze (in Buquoys Anregung für philosophisch-wissenschaftliche Forschung . . . .): irdisches Treiben, Gesetze herrschen usw. Alle hier anempfohlenen Aufsätze geben aber bloß den Impuls, um einst zur vollen Ueberzeugung unsers oben ausgesprochenen Satzes zu gelangen; die Ueberzeugung selbst — erlangt nur Der, so ein ächt philosophisch contemplatives Leben führt, dem unbefangenes Naturstudium höchste Herzensangelegenheit ist. Der bloße Dilettant im Philosophieren gelangt zu Solchem nie. —

* Streng genommen, die Befriedigung bloß meiner Vernunftanfoderung berücksichtigt, folgt zwar aus dem Bedingtseyn jeder einzelnen Erscheinung — nicht das Bedingtseyn der Totalerscheinung, nämlich des Naturganzen. So ist z. B. im Problem der drey Körper (Laplace mécanique céleste) jeder Körper durch die zwey übrigen bedingt, ohne daß deßhalb alle drey ein System bildenden Körper zusammen — durch etwas außerhalb jenes Systems – bedingt wären. Streng genommen ist dieß freylich wahr; allein da es mir im Philosophieren nicht bloß auf Befriedigung meiner Vernunftanfoderung ankömmt, sondern zugleich auch auf Befriedigung der Anforderungen meines Gefühls, meiner Phantasie, und namentlich eines mir innewohnenden Sehnens über die Naturerscheinnng hinaus, eines mystisch religiösen Sinnes; so halte ich jede Annahme bey meinem Philosophieren für gestattet, die von der abgezogenen kalten Vernunft nicht als absurd verdammt werden kann, zugleich aber alle übrigen in mir bestehenden Anforderungen zufrieden stellt. Die Behauptung vom oscillatorischen Character des Naturganzen betrachte ich nicht als absolut nothwendiges Postulat, aber immerhin als sehr annehmbare Hypothese.

** Hierüber — in der Folge ein weiteres.

*** Es versteht sich, daß ich hier, mich des Bildes mechanischer Bewegungen bedienend, nämlich des Oscillierens, bloß allegorisch, symbolich, metaphorisch spreche, einer deutlichern Sprache ermangelud, bey Entwickelung eines Gegenstandes, der nicht mehr innerhalb des Naturganzen (wovon ich ein integrierender Theil bin) zu suchen ist. Ich selbst bin ein durch und durch Oscillatorisches, kann folglich der supra-oscillatorischen Wesenheit — nur in oscillatorischer Form — erwähnen.

innerhalb des Naturganzen (mich mit einbegriffen), Gelegene ist; — noch ist irgend eines jener Entgegengesetzten ein, dem Wahren, dem Schönen, dem Guten einerseits, dem Truge, dem Häßlichen, dem Bösen andererseits, sich Näherndes, — wie Solches die Manifestationen, am Erscheinungs-Ganzen innerhalb und außerhalb mir, durchgehends sind; — noch endlich ein die Mannichfaltigkeit einerseits, die Einheit andererseits, und hiemit, als Resultat, einen gewissen Grad von Harmonie oder Disharmonie, Aussprechendes, auf welche Weise, am Naturganzen innerhalb und außerhalb mir, ein Jedes hervortritt; — sondern es sind **jene zwey Entgegengesetzte**, jene **außerhalb** der Totaloscillation außerhalb der Natur gelegene **zwey Polar-Ziel-Puncte** alles Oscillierenden: — 1) **einerseits**, das, bezüglich auf Raum und Zeit, unbedingt sich Behauptende, nämlich das einzig seyende * Unendliche, Ewige, das **Absolutum** (dieser Ausdruck in seinem **eigentlichen** Sinne genommen, **nicht** im Sinne **Schellings**, als **absolute Identität des Idealen und Realen**; Absolutum heißt und hieß von jeher Unbedingtes, in sich selbst Nothwendiges), an welchem Absolutum alle **Eigenschaften** als dem Urseyn entsprechende **Einheit** verschmolzen, und hiedurch in ihrem **Eigenschaftscharacter** erloschen sind, nichts destoweniger, **mir** durch Eigenschaften Bedingtem — sich immer noch in **Getrenntheit** darstellen, allenfalls auszudrücken als Urconstant, Urthätig, Urwahr, Urschön, Urgut; — 2) **andererseits**, das, als Superlativ der Beschränktheit und Wandelbarkeit, vom Absolutum heraus Urgeschleuderte, ** die höchste Potenz der Bedingtheit Passivität, so wie zugleich das Urfalsche, Urhäßliche, Urböse, endlich das höchst Specificierte, das Superlativ der Vielfältigkeit und Getrenntheit, kurz ausgedrückt: das **Minus-Absolutum**. *** — Mit diesen zwey einander Entgegengesetzten, außerhalb des als daseynslose Oscillation sich aussprechenden Naturganzen gedacht, sind **nicht** etwa zwey Urwesen angenommen; dieß **widerspräche** dem Character des

* Darum das einzig seyende — usw., weil, wenn außer demselben noch irgend Etwas existierte, jenes (in seinem Seyn) von diesem (nämlich vom Seyn dieses) ausgeschlossen, sonach bedingt, und dem gemäß mit in die Oscillation hineinfallend, wäre.

** Urgeschleuderte sage ich, da der Gegensatz des Absolutums, von welchem Gegensatze hier die Rede ist, dem Superlativ der Bedingtheit, folglich der Passivität, entspricht. Das Absolutum ist das Urstillestehende; hingegen das Minus-Absolutum, das vom Absolutum urthätig, aus dem Absolutum hinaus, Urgeschleuderte, nicht das sich Urschleudernde.

*** Die weiter oben erwähnte Oscillation (sieh den Aufsatz: Höchstes Prinzip des Dualismus in dem Werke: Buquoy Anregung für philosophisch-wissenschaftliche Forschung . . . . .) verstehe ich nicht dahin, als ob eine Zeit hindurch alles dem Absolutum zu, und dann alles dem Minus-Absolutum zu, sich bewegen möchte; sondern das hier angenommene Symbol der Oscillation deute ich dahin, daß, aus der Fülle von Erscheinungen, am Naturganzen innerhalb und außerhalb mir, in jedem Augenblicke, ein Theil dem Absolutum zu, und zugleich ein Theil dem Minusabsolutum zu, sich bewege, und dann umgekehrt; so, daß ein simultanes Auf- und Nieder-Wogen, mit immerwährendem Umtausche der Rollen, in jedem Zeitmomente besteht.

Absolutums, welchem **allein** — **Daseyn** zukommen kann, da jenes durch **kein zweytes** Wesen **beschränkt** seyn kann in seinem **Seyn**; sondern **nur eines** kann wirklich bestehen, nämlich das **Absolutum bloß**, — **außer** welchem **nichts** mehr (**auch nicht das Universum**, das bloß Manifestation eines ewigen Oscillierens ist) ein **Daseyn** hat, und welches Absolutum eigenmächtig **aus sich heraus**, sich seinen Urgegensatz, nämlich das Minus-Absolutum, **selber** entgegensetzt (da am Absolutum nur das Superlativ von **Subjectiv** denkbar ist, **jede Passivität hier zum Unsinne wird**), welches **Minusabsolutum** ich mir gleichsam als den **vom Absolutum** ausgegangenen **Urgedanken** — vorstelle; der ich in meinem **Vorstellungsacte** allemal **nur oscillatorisch**, und meiner speciellern Natur nach nur **menschenhaft**, nur **kataanthropisch** zu Werke gehen kann, und daher die Attribute: **Wesen** und **Gedanken** hier nothgedrungen auf eine Sphäre beziehe, wo sie keineswegs hin passen; — indeß bleibt mir (durch und durch Oscillatorischem) dennoch nichts weiter übrig, als die mir **eigenthümlichen** Formen der Anschauung, in meinen Untersuchungen, **auch selbst** in der Sphäre des **Supra-Oscillatorischen**, zu gebrauchen, und wären jene Formen auch **bloße Symbole**, die **einzige** mir ja verständliche Sprache, um mich mir selber verständlich zu machen, wenn ich mich nach den supraoscillatorischen Regionen hin aufschwinge. — Um den **Contrast**, um das **Entgegengesetzte**, zwischen dem Absolutum und dem Minus-Absolutum, **energischer** auszudrücken, ist es zweckmäßig, in der Folge das Absolutum mit dem Ausdrucke **Plus-Absolutum** zu bezeichnen.

Nach den hier entwickelten Ansichten ist **das Naturganze — nichts eigentlich selbst Seyendes, ich selber mit — existiere nicht; sondern das Naturganze** manifestiert sich als **bloße Emanation vom einzig Seyenden, vom Absolutum.** Indeß ließe sich, streng genommen, das Naturganze als einzig seyend, als autonom Bestehendes, als das Absolute selbst, annehmen, als Gott das Absolutum. Vor **bloß** dem Richterstuhle der **Vernunft** — wird stets der **Materialismus** und **Atheismus** — sich als die **consequenteste, einfachste, ungekünsteltste** philosophische Ansicht behaupten; denn diese affirmiert eigentlich nichts, sondern weiset bloß von sich weg, was, streng genommen, nicht als Postulat sich aufdringt. Allein ich rechtfertigte schon weiter oben meine **Hypothese** vom Absolutum außer dem existenzlosen Naturganzen.

Das **Plusabsolutum**, dieß einzig seyende, **außer** welchem **nichts** mehr ist, an welchem **Eigenschaft**, als ein **Unterscheidendes**, daher **Beschränkendes**, zur **Absurdität** wird, an welchem alles (von mir Oscillatorischem) **getrennt** Gedachte — zur **Ureinheit** verschmolzen seyn muß, und eben hiedurch seines in Isoliertheit betrachteten Characters verlustigt ist; — das Plusabsolutum muß **Alles** in sich fassen (denn von Etwas ausgeschlossen seyn ist Beschränkung), also auch das **Selbstbewußtseyn der eigenen Absolutheit**; — es muß ferner das Plus-Absolutum solches Selbstbewußtseyn **fortwährend** behaupten (da auch nicht einen Augenblick hindurch irgend eine Beschränkung am Plusabsolutum bestehen kann); — sonach setzt das Plusabsolutum sich das **Minus-Absolutum**, seinen **Urgedanken** (meinerseits symbolisch

ausgedrückt), — eigenmächtig aus sich heraus, gegenüber, * und erhält fortan dasselbe sich als Kontrast gegenüber. Dieß von Ewigkeit her, und in Ewigkeit hin. — Das Minusabsolutum seinerseits aber, als vom Plusabsolutum selbst, und aus dem Plusabsolutum heraus, urgesetzt, — hat das Urstreben, nach dem Plusabsolutum hin beständig zurück zu fließen, als dem Urquell von Anbeginn (von Ewigkeit her); das Minusabsolutum wird jedoch immerwährend vom Plusabsolutum sich entgegen, folglich beständig zurückgedrängt, da das Plusabsolutum sich im Selbstbewußtseyn der eigenen Absolutheit unausgesetzt erhält, seinen Gegensatz sich selber unausgesetzt als Object vorhält; — Dieß — von Ewigkeit her, und in Ewigkeit hin, als ein an sich Nothwendiges. —

Die solchermaßen unausgesetzt, von Ewigkeit her in Ewigkeit hin, daseynslos vor sich gehende Oszillation — ist das Naturganze (ich mit innbegriffen), dem als solches kein Daseyn zukömmt, ist das Naturganze innerhalb und außerhalb mir; jene Oszillation ist die selbstbewußthaft sich aussprechende und somatisch anschaubare ** Erscheinungswelt überhaupt, wovon ich — nur ein integrierender Theil bin. Alles, das da je (am Universum) als Erscheinung hervortrat, hervortritt, hervortreten wird, manifestirt sich so — bloß aus dem Selbstbeschauungsacte des Plusabsolutums, und hat an sich genommen kein Seyn; *** — Alles am Universum, ich mit innbegriffen sammt Allem, das in mir vorgeht, ist so zu sagen — Verherrlichung des Einzigen. — Das Daseynslose Universum an und für sich genommen — ist bloße res secundaria, hervortretend aus des Plusabsolutums unausgesetzt vorgenommenem Selbstbeschauungsacte, welcher, als an sich von ewiger Nothwendigkeit, autonom und primär vor sich geht. — Hieraus zeigt sich das Falsche der teleologischen Ansichten, wornach das Universum, als ein für sich Bestehendes, als von einem höchsten Wesen, um des Universums Willen, aus Liebe (Liebe — ein das Bedingtseyn in sich faßendes, ein menschliches Attribut unpassend für's Absolutum; der Liebende ist an den geliebten Gegenstand gefesselt) construirt und gelenkt ausgegeben werden will. Symbolisch ausgedrückt, ist das Universum — die von der Arbeit des Selbstbeschauungsactes — herniederstübende Spähne. Das Plusabsolutum als einen Werkmeister mit Zweck und Absicht betrachten, † dieß heißt den Typus des Anthropismus, also eines Oszillatorischen, auf das Supraoszillatorische übertragen, schließt daher eine Absurdität in sich, und ist nicht selten das Resultat unsers Egoismus, oft selbst einer in Demuthheucheley gehüllten Hoffart. Dem Teleologen, der in seiner After-Begeisterung (aus einseitiger Anschauung und kränkelnder Frömmeley * gezeugt) mir zuruft: Entzücket dich nicht die Planmäßigkeit im Bilden und Entwickeln an der gesammten Natur, und demnach ihr Streben, allerwärts Wonne und Seeligkeit zu spenden? solchem Kurzsichtigen möchte ich bedenklich erwiedern: Schaudert dir nicht vor der Planmäßigkeit, womit, in der gesammten Natur, auch der herrlichsten Blüthe — ihr Herniederwelken beschieden ist? Schaudert dir nicht vor der Planmäßigkeit, womit die Krankheit den schönsten, kräftigsten Menschenleib in grinsendes Schreckbild verwandelt, das liebvollste, sanfteste Gemüth zu Erbitternng und Wuth stimmt? die jungfräulichste Züchtigkeit in freche Schamlosigkeit verwandelt? Ist der schöne künstliche Menschenleib, der einerseits ganz dem Wonneleben bestimmt zu seyn scheinen möchte, nicht dazu aus der Werkstätte der Natur hervorgetreten, um einem Heere fürchterlicher Krankheiten als Geburt- und Gedeihestätte zu dienen, da ja diese Krankheiten kein Bestehen hätten, gebräche es an Menschenleibern, als den Trägern jener Krankheiten? Schaudert dir nicht vor der Planmäßigkeit, womit die bildende Natur so manches Individuum als Mißbildung, mit dem vollen Bewußtseyn solchen Verworfenseyns, darstellt, und es, zur unausgesetzten Demüthigung, dem frohen schwelgenden Haufen der schön und kräftig Gestalteten — zusendet? Planmäßigkeit äußert sich zwar am Naturwalten, aber überhaupt nur Interimsplanmäßigkeit, nur transitorische Planmäßigkeit, und zwar so, daß eine Planmäßigkeit — der andern — feindlich entgegentritt. So z. B. entfaltet sich das Lamm, von dessen erstem Embryoerwachen an, nach einer nicht zu verkennenden Planmäßigkeit; selbst die es umgebende Natur wirkt planmäßig auf des Lammes Fortgedeihen und behagliches Entwickeln hin; so die heitere Atmosphäre, der frisch hervorsprudelnde Quell, die vom Lamme erwitterte grünsaftige Waide usw.; allein eben so planmäßig ward dem Wolf — der Instinct, des Lammes Schritte zu erspähen; eben so planmäßig erhielt er jene Gewandtheit und Verschlagenheit, wornach er unvermerkt dem Lamme bis auf die letzte Sprungweite nahe rückt; eben so planmäßig gab ihm die Natur (diese — ein Kind durch das andere — würgende Mutter) Klauen und Gebiß, wie es

* Das Plusabsolutum ist das Urschleudernde, — das Minusabsolutum ist das Urgeschleuderte (Superlativ des Activen und Passiven.)

** Dieser Gegensatz liegt vielleicht bloß in der Form meiner Anschauung, ohne daß ihm objective Gültigkeit zukömmt.

*** Was ich an mir und der übrigen Natur — an Daseyn — zu vernehmen glaube, ist bloß Täuschung, ist weiter nichts, als des Daseyns Herüberstrahlen — vom Plusabsolutum her.

† Zweck und Absicht fassen den Begriff der Bedingtheit in sich, können also nicht dem Absolutum zukommen.

* Die Teleologie, obgleich voll Inconsequenzen und an sich absurd, wird, durch ihr Ansprechen der Gefühle, durch ihre populäre Leichtfaßlichkeit, und scheinbare Uebereinstimmung mit der gesunden Vernunft, dem vielgerühmten gros bon sens, — einem wahrhaft gesunden, kräftigen und hiemit höhern — Philosophiren höchst nachtheilig. Die Teleologie verdankt ihren Ursprung einem, von abgeschmackter und omoioanthropischer Ansicht eines fingirten Gottes ausgehenden, Spielen und Tändeln mit philosophisch klingen sollenden Betrachtungen, so wie der Befangenheit, durch pietistisch, bloß dem Wortsinne nach, aufgefaßte Christuslehre. Der Teleolog hat, bey seiner Naturbetrachtung, bloß die eine Seite des Waltens berücksichtigt, nehmlich die Planmäßigkeit in jenem Bilden, das der Behaglichkeit der selbstbewußten Wesen entspricht. Die Natur bildet aber auch planmäßig da, wo Mißbehagen und Qual die Resultate sind; die Natur verrichtet auch planmäßig Jenes, das sie früherhin zum Jubel der sich selbstbewußten Wesen bildete.

gut war, um das harmlos Waidende packen und zerreißen, und in dessen zuckenden Eingeweiden die wilde Gier kühlen zu können. Und thäte der Wolf das nicht, so stürbe er elendiglich dahin. Was sollten, bey solch aufgedrungener Collision, die manchfachen Wesen nur anfangen, um dem Jammer zu entgehen, wenn einst eine **allgemeine Sentimentalität** sich ihrer bemächtigen möchte? So wie am Wolf — planmäßig Alles dahin zielt, das Lamm zu vernichten, eben so zielt am Krankheitszustande planmäßig Alles dahin, den Gesundheitszustand zu untergraben. Es treten am Naturwalten die manchfachen **einzelnen** Pläne häufig in **Collision** unter einander, wo dann **ein** Plan auf Unkosten des **andern** sich realisiert, oder wohl auch **beyde** — an einander **zerschellen**.

Betrachten wir unbefangen das **Naturwalten**, so characterisiert sich selbes offenbar durch die **höchste Sorgfalt** für die Erhaltung der **Spezies**, zugleich aber durch **Indifferenz** gegen die **Individuen**.* Da nun **das Vernehmen** von **Wohl und Weh** (Selbstbewußtseyn) **nur** bey den **Individuen** besteht, und nicht bey der **Spezies** als einem Gebilde bloßer Abstraction, — so characterisiert sich das Naturwalten als **gänzlich gleichgültig** — gegen das Gefühl von **Wohl oder Weh** an der selbstbewußthaft ausgesprochenen Sphäre des Naturganzen. Keinem einzigen selbstbewußten Wesen auf Erden ist eine ungestörte behägliche Existenz, bis zum Augenblicke des Sterbens aus Altersschwäche hin, zugesichert. **Das Erhaltungsprinzip** am Weltganzen äußert sich **nicht** als **Wohlwollen** gegen die das Weltganze construirenden selbstbewußten Wesen, **sondern** ungefähr **so**, als ob das Weltganze eine **Schaubühne** wäre, **bloß so** angeordnet und ausgeziert, **bloß mit solchen** zur Darstellung **gezwungenen** Schauspielern versehen, **als eben nöthig ist, aus innerm Nothwendigkeitsprinzipe**, wobey aber **keine** Rücksicht auf die **Zufriedenstellung** der **Schauspieler** und der übrigen **Comparsen** genommen. Ist ja der eine oder der andere jener Schauspieler **zufrieden gestellt**, so fließt dieß **bloß** aus der ihm **zugetheilten Rolle**, die **mit** zu jener Darstellung **gehört**, als **ein Nothwendiges**.

(Fortsetzung folgt.)

* Betrachte man welch irgend eine Spezies von Raubthieren, so erhält sie sich nur dadurch, daß täglich eine Unzahl von Individuen von ihr zerrissen wird; Myriaden von Individuen vernichten Seuchen, Erdbeben, Wasserfluthen usw. auf die jammervollste Weise; ganze Legionen schmelzen vor der Wuth der Kriege dahin usw. Der Wahlspruch des Naturwaltens ist: Proveniat species, — et pereant individua. — Die Spezies definirt Cuvier: La réunion des individus descendus l'un de l'autre ou de parens communs, et de ceux qui leur ressemblent autant qu'ils se ressemblent entre eux.

Naturhistorisk Tidsskrift.

Udgivet af Henrik Kröyer (Naturhistorische Zeitschrift, herausgegeben von H. Kr.) Kopenhagen gr. 8.

Bd. 1. H. 6. 1837. 1 T.

(Fortsetzung von Heft 2. 1841.)

1) S. 521—549. Verzeichniß dänischer rc. Schmetterlinge; von F. Boie. (Schluß.)

Lithosia.

1. **Quadra.** Im Jul. in Wäldern, in denen sich erwachsene Larven zusammen mit **Liparis Monacha** auf **Pinus** und **Abies** fanden. 2. **Griseola.** Aus Larven, welche unter **Lonicera** auf der Erde im Jun. saßen. (Vgl. Isis, 1835, S. 322.) 3. **Complana.** Larve gemein auf **Rhamn. Frangula**, von dessen Blättern sie sich, wie von Lichenen, nährt. Wir finden sie als L. von **Lurideola** beschrieben. Schmett. gleicht Exemplaren, welche wir aus südlicheren Gegenden als **L. compl.** erhielten. (Vgl. Isis, 1835, S. 322.) 4. **Depressa.** Aus der beschriebenen Larve und mit Lichenen, die auf **Abies** wuchsen, aufgezogen. Schm. auch an Ufern von süßen Gewässern, besonders auf **Alnus** und **Salix.** (Isis a. a. O.) 5. **Luteola.** Einzeln in Wäldern im Jul., wo die Larve zerstreut auf **Fagus** und **Quercus** lebt. 6. **Aureola.** May 1832. In großen Gesellschaften in Wäldern. Auch auf Seeland. Larven im Sept. und Oct. auf Bäumen; nährt sich von **Ramalina fraxinea**, ohne auf **Jungermannia** zu existieren. 7. **Rubricollis.** Larve auf verschiedenen Bäumen in Wäldern und zugleich in größter Menge auf **P. Abies**, wo sie von Lichenen lebte. Schm. im May und Jun. von Hamburg bis Seeland. 8. **Muscerda.** Hier und da spät im Jul. in und an Wäldern in der Nähe von **Alnus.** 9. **Rosea.** Im Jul. hier und da in Wäldern. 10. **Irrorea.** 1814. in großer Menge auf der Heide bey Kellinghusen (v. Winthem). 11. **Eborina.** Larve auf der Erde, zur Verwandlung spät im May gebracht. Schm. kam nach 14 Tagen aus. Seeland (Drewsen). 12. **Ancilla.** Sachsenwald (Beschke). 13. **Mundana.** Anfangs Jul. bey bebauten Plätzen. Seeland. 14. **Senex.** Jul. und Aug. Familienweise auf feuchten Wiesen. Wird nebst der vorigen zum G. **Nudaria** gestellt. Boisduval.

Liparis.

1. **Monacha.** Ein gewöhnlicher Bewohner der Buchenwälder und Gärten. Larve 1831. und 1832. zu Millionen auf **Pinus Abies** im Amte Segeberg. Die Anpflanzung jener Bäume bey Wittenborn wurde größtentheils von ihr verwüstet. 2. **Dispar.** Larve und Schm. nur verschiedene Male nördlich von Hamburg gefunden, wo sie viel häufiger zu seyn scheint. 3. **Salicis.** Familienweise hier und da. 4. **V. nigrum.** Larve verschiedentlich vom Oct.—Jun. 5. **Chrysorrhoea.** Bey Hamburg und auf Seeland, meist in Obstgärten. 6. **Auriflua.** Nirgends selten.

Orgyia.

1. **Pudibunda.** Gemein. **Fascelina.** Ueberall gemein, wo **Spartium scop.** vorkommt. L. vom Sept. bis Jun. Seeland auf Heidekraut (Drewsen). 3. **Coryli.** In unseren Buchenhölzern von Hamburg bis Helsingör sehr gemein. Von den folgenden 3 Arten, welche zu einer besondern Gattung (**Pteroleipe**) gebracht werden, kommen zwey in 2 Generationen vor. 4. **Gonostigma.** L. im May und Juny; nach der Ueberwinterung gemein im Aug. auf **Mespilus, Erica, Malus**

und Salix. Schm. im Oct. und Jun. ♀ im May und Jun. viel größer, und ihr Eyerstock enthält eine ungeheure Menge Eyer. 5. Antiqua. Larve gewöhnlich auf Fagus, Quercus und Robinia. 5. Ericae. Eine Anzahl Puppen wurden Anfangs May bey Memelhoe im Amte Rendsburg auf der Spitze von Myrica-Büschen gesammelt. Schm. kam im Sept. aus. (Vgl. Isis 1835., S. 330.)

Pygaera

1. Reclusa. L. 2mal im Jahre auf Pappel- und Weidenarten. Oft zusammen mit Curtula. 2. Anachoreta. Umgegend von Hamburg. 3. Curtula. L. 2mal im Jahre auf Weiden- und Pappelarten. Seeland. 4. Bucephala. L. vom Jul. bis Oct. in Gesellschaften auf Alnus, Quercus, Betula und Tilia.

Gastropacha.

1. Quercifolia. Wir fanden die L. am Meerstrande auf Prunus spinosa und an Sümpfen auf Mespilus und Salix, vom Sept. — Jul. an verschiedenen Stellen. Ueberwintert auf Zweigen. 2. Pini. Auf Nadelhölzern in Anpflanzungen: Schm. nirgends in bedeutender Menge. 3. Pruni. Bey Hamburg. (v. Winthem.) 4. Trifolii. L. an der Küste der West- und Ostsee, seltner mitten im Lande; erwachsen im May und Jun. (Vgl. Isis, 1835., S. 330.) 5. Quercus. Nirgends selten. 6. Rubi. Ebenso. 7. Populi. Ebenfalls. L. auf Populus, Quercus, Betula und Alnus. 8. Crataegi. Ebenfalls. L. auf Mespilus, Prunus, Corylus. 9. Dumeti. Einmal bey Hamburg (v. Winthem.) 10. Potatoria. Gemein. Den englischen Entomologen eine Odonestis. 11. Neustria. Gemein. Eine Lasiocampa. 12. Castrensis. L. auf Heiden im Jun. und Jul. sehr gemein. Lasiocampa. 13. Lanestris. L. gesellig auf Prunus und Salix im May und Jun. Nach den englischen Entomologen ein Eriogaster.

Euprepia.

1. Grammica. L. im May und Jun. in großen Gesellschaften auf unbebauten Ebenen, lebt von Aira und andern Grasarten. Schm. im Jul. Eine Emidia Boisd. 2. Russula. In 2 Generationen. Auf Jütlands Heidenhöhen nicht selten. 3. Dominula. Selten. Die einzige L., welche wir im Oct. in einem Walde fiengen, wurde mit Lamium gefüttert, und lieferte den Schm. im Jun. des folgenden Jahres. Nebst der folgenden eine Callimorpha Latr. 4. Villica. Plön. 5. Matronula. Einmal in Sachsenwald. (Beschke). 6. Caja. Gemein. 7. Hebe. Auf Strändern und sandigen Ebenen in großen Gesellschaften. (Vgl. Isis, 1835., S. 330.) 8. Menthastri. Nirgends selten. 9. Urticae. Mit der vorigen. 10. Lubricipeda. Gemein. 11. Fuliginosa. Aus Larven, welche im März im Stengel von Umbellaten verborgen saßen, erhielten wir den Schm. in beyderley Geschlecht im May, und nach 3 Wochen wieder Larven. Die letzteren von Anfang an behaart, hatten im Oct. noch nicht die gewöhnliche Größe, obgleich sie keinen Mangel an Futter litten; sie überwinterten, wie die Voraltern, und der Schm. kam wieder im May aus. Andere L., welche wir halberwachsen im Jun. fanden, waren ganz nackt und von verschiedenem Colorit. Nachdem sie am Ende des Jul. die Haut abgeworfen hatten, war es nicht möglich, sie von den gemeinen Larven zu unterscheiden. Sie erlitten aber gleich danach ihre Verwandlung, und der Schm. zeigte sich zu Ende August. — Man sollte deßwegen fast glauben, es gebe 2 Subspezies dieser Art und 2 Generationen der zuletzt erwähnten. Die englischen Entomologen behaupten auch, daß es 2 Racen von Pap. Brassicae gebe, je nachdem sie zu einfachen oder doppelten Generationen gehören. 12. Plantaginis. Gefangen von Jacobsen im Folehave-Walde bey Hirschholm (Drewsen).

Acronicta.

1. Leporina. Als L. im Sept. und Oct.; gefangen im Nov. auf Betula, Alnus und Salix Caprea. Nirgends selten. Leporina und Bradyporina sind keine verschiedenen Arten.* 2. Aceris. L. auf Eichen, Aesculus Hippocastanum und Acer in Alleen hier und da in bedeutender Menge. Wir verschafften uns dieselbe mittels der Keule, eines Instruments, welches, so wie wir es zum Rütteln der Bäume benutzen, aus einem Stocke von 2″ Durchmesser besteht, welcher an der einen Seite ein mit Kuhhaar ausgestopftes Kissen von 12—20″ Durchmesser hat. Bey der Anwendung müssen ein Paar Knaben ein Tuch auf der Erde ausbreiten. Die Keule ist auch von Nutzen in Gärten und an andern Stellen, an welchen der Stock Schaden anrichten könnte. 3. Megacephala. L. im Sept. und Oct. auf Pop. trem. und Salix. 4. Alni. Bey Kopenhagen. In Holstein 2 L. Bewohnt unsere Buchenwälder, scheint aber bey uns, wie anderwärts, selten zu seyn. (Vgl. Isis, 1835, S. 329.) 5. Ligustri. Nicht selten in Holstein und auf Seeland. L. auf Ligustrum, Fraxinus excelsior und anderen Arten. (Vgl. Isis, 1833., S. 663.) 6. Strigosa. Eine mehr verbreitete Art. L. im Sept. auf Prunus spinosa und Sorbus aucup. (Vgl. Isis a. a. O.) 7. Tridens. L. vom Aug. bis Oct. auf Betula, Mespilus oxyacantha, Prun. spin. und anderen Prunus-Arten. Wir fiengen sie schon im Jul.; Schm. kam im Sept. aus. 8. Psi. L. in den holsteinischen Wäldern und Gärten im Sept. und Oct.; fand sich auf Alnus, Carpinus, Betula, Populus und Rosa canina. 9. Cuspis. L. im Sept. auf Alnus. (Vgl. Isis a. a. O.) 10. Menyanthedis. Auf unseren Sümpfen, wo die L. in großen Gesellschaften auf Myrica und Menyanthes im Jul. und Aug. (Vgl. Isis, 1833., S. 664, u. 1835., S. 320.) 11. Auricoma. In der Umgegend von Hamburg. 12. Rumicis. In 2 Generationen von Holstein und Seeland. (Drewsen.) Wahrscheinlich haben wir noch mehr Arten aus der letzten Abtheilung der Gattung. Wir fanden selbst am 17. Septbr. eine vielleicht dahin gehörende L., auf welche wir die Entomologen aufmerksam machen. Sie glich am meisten der L. von A. rumicis; ist dunkelgrün, mit 2 gelben Linien auf dem kleinen Kopfe, die nach hinten unter einem Winkel vereinigt sind; mitten auf dem Rücken ein sammetschwarzer Streif, zu jeder Seite von 10 schwefelgelben Flecken begränzt; an den Seiten ein rother Streif. 1 Ring oben roth, mit einer schwarzen Linie. Länge 1″. — Das Ex. fand sich auf einem sandigen Felde.

Diphthera.

1. Orion. Nicht selten. L. auf Quercus und Fagus.

* A. leporina, aceris, megacephala, alni, ligustri, tridens, Psi und Menyanthes sind auf Seeland gefunden worden. Drewsen.

Bryophila.

1. Perla. Ein Ex. wurde uns aus der Umgegend von Ribe zugesandt.

Cymatophora.

1. Xanthoceros. Aus der Umgegend von Hamburg. Seeland. L. auf Eichen. (Drewsen). 2. Bipuncta. Im Jul. hier und da in den holsteinischen Wäldern, wo die Larven noch nicht aufgefunden. 3. Fluctuosa. Ein Ex. aus Sachsenwald im Lauenburgischen. 4. Or. L. in Holstein gemein auf Pop. trem. und canadensis; bezieht im Herbste die von Noct. populeti verlassenen Bäume, von welcher auch diese Art im natürlichen System nie getrennt werden sollte. 5. Flavicornis. Selten zwischen Kiel und Hamburg; vielleicht gemeiner in den Gegenden, in welchen Betula alba häufiger ist.

Episema.

1. Caeruleocephala [!]. Diese Art, welche wir als einen Bombyx betrachten, ist bey uns eben so gemein, wie überall in Deutschland. 2. Graminis. 1831—36. gemein in beyden Varietäten, die man eher für Arten halten sollte.

Agrotis.

1. Lidia. Verschiedene Ex. aus der Nähe von Hamburg. Fand sich auf Sandboden im Jun. 2. Tritici. Gemein in Heidegegenden. L. scheint zu überwintern, wie die der meisten Arten dieses G. 3. Fumosa. Aus der Umgegend von Hamburg, wo sie nicht selten ist. 4. Suffusa. Sept. L. vielleicht in unseren Gärten, in welchen sich die Puppen in bedeutender Menge fanden. 5. Segetum. Diese sehr gemeine Art hat in den letzten Jahren den Gutsbesitzern vielen Schaden zugefügt; kommt im Aug. und Sept. vor, zerstört große Rapsfelder, verzehrt Wurzeln und Blätter der Pflanzen zu ein und derselben Zeit. 6. Corticea. Aus Larven gezogen, welche sich auf trockenen Wiesen zu Ende des Jun. fanden. 7. Exclamationis. Eine unserer gemeinsten Arten. Im Jun. 1836. noch häufiger als gewöhnlich; unter solchen Umständen kann die L. eben so schädlich, wie die von A. segetum, werden. Sie verzehrt in großen Gesellschaften Grasarten und wird zusammen mit der L. v. A. testacea und graminis angetroffen. 8. Valligera. Gemein. L. lebt unter der Erde von den Wurzeln von Festuca, Nardus und Aira. 9. Cursoria. Im Sept. in Gesellschaften an den Ufern der Ostsee, wo sie sich unter den Blättern von Eryngium verborgen fand. L. fanden wir im Jun. im Sande verborgen. (Vgl. Isis, 1835., S. 328.) 10. Ripae. Bewohner der Meerufer. L. scheint zu überwintern, wie die der meisten Agrotis-Arten; fand sich im Oct. in großen Gesellschaften zerstreut, lebt von Salsola Kali, Rumex marit. und Cakile marit. (Cursoria und Ripae von Drewsen gefangen.) 11. Cinerea. Ein holsteinisches Ex. in einer Sammlung aus Hamburg. 12. Tenebrosa. Seeland. (Drewsen). Die Agrotis-Larven bekommt man beym Pflanzenausjäten; sie leben familienweise, wie die die Bäume bewohnenden Larven. Man füttert sie am besten in freyer Luft in Töpfen auf, welche mit Sand gefüllt sind, in den man die Futterpflanzen eingräbt. — Mehrere Arten sind als erwachsene Larven aus dem Winterlager tief in der Erde gesammelt worden, in welchem sie spät im Frühjahre die Verwandlung erleiden. Puppe scheint mit einem mechanischen Apparat ausgerüstet, welcher sie in Stand setzt, sich der Oberfläche wieder zu nähern, wenn sie sich verwandeln soll.

Amphipyra.

1. Tragopogonis. Gemein. Das erste Ex. der Larve fand sich Anfangs Jun., Insect selbst Ende Oct. 2. Pyramidea. In Holstein viel seltener, als z. B. bey Hamburg. Seeland (Drewsen). 3. Typica. In Holstein gemein. L. gleicht so sehr der zu derselben Zeit und an denselben Stellen vorkommenden L. von Subsequa und Comes, daß es bisher unmöglich gewesen ist, den Unterschied zwischen beyden Arten aufzufinden, die doch einander im vollkommenen Zustande so wenig gleichen. (Vgl. Isis, 1833., S. 665.) 4. Perflua. Eine einzige L. erwachsen am 6. Jun. 1834. auf Lonicera Periclym. lieferte den Schm. am 11. Jul. desselben Jahres; ein Beweis, daß sie Holstein bewohnt. Seeland (Drewsen). 5. Pyrophila. Von Mitte Jun. bis Ende Aug. nicht selten.

Graphiphora.

1. Augur. Futterpflanze der L. noch unbekannt. Diese ist übrigens ziemlich gut beschrieben; fand sich einzeln auf der Wurzel alter Weiden. 2. Baja. Im Niederhoe-Walde bey Hamburg. 3. Brunnea. In unseren Wäldern, in welchen sie vielleicht überwintert. L. lebt von Gras und Blättern. Von Hamburg bis Seeland. 4. Dahlii. Als L. im May gesammelt, und als Schm. auf denselben Stellen, wie die vorige, und auf Feldern. L. verbirgt sich in trocknen, zusammengerollten Blättern, wie die der obigen Arten. 5. Festiva. L. gesellig in den Wäldern, in welchen sie sich von Gras, Vaccinium, und den Blättern niedrig sitzender Buchenäste nährt. 6. Umbrosa. Im Aug. auf Hypericum. 7. Bella. L. in unseren Heidegegenden; fand sich im März und Apr.; Schm. in Holstein und auf Seeland. 8. C. nigrum. In bedeutender Menge im Anfange des Jun. aus eingesammelten Puppen. 9. Triangulum. L. lebt von Festuca, findet sich im Allgemeinen in dürren Blättern fast überall auf Feldern. Schm. auf den Ligustrum-Blüthen. 10. Ditrapezium. Nicht gemein. 11. Plecta. Gemein. Verschiedene Varietäten der Larven unter Polygonum aviculare und anderen niedrigen Pflanzen.

Triphaena.

1. Subsequa. Es ist schon erwähnt, daß wir ungewiß sind, ob diese bey uns gemeine Art Comes sey oder nicht. Wir sehen sie für Subsequa an, weil Bouche's Beschreibung der Comes-L. es zu beweisen scheint. Wir fanden sie gemeiniglich in Dörfern auf den Stellen, auf welchen Menschenexcremente Rumex-Arten hervor zu befördern scheinen, die ihr zur Nahrung zu dienen scheinen. 2. Pronuba. Wir haben schon erwähnt, daß diese bey uns gemeine Art aus einer L. (beschrieben als L. von Var. innuba) entstehe, welche wir zu Tausenden sammelten, ohne die sogenannte (Vgl. Isis, 1833., S. 668.) Varietät anzutreffen. 3. Fimbria. Holstein und Seeland. 4. Janthina. Ein holsteinisches Ex. wurde uns vom Etatsrath Wiedemann mitgetheilt. L. von Graphiph. und Triph. unter Zäunen, gewöhnlich in trocknen Blättern eingewickelt.

Hadena.

1. Saponariae. Seltener in Schleswig und Holstein, so

weit unsere Nachforschungen reichten, als auf Seeland. Nach Boisduval lebt die L., welche hier zu Lande noch nicht entdeckt ist, von Graswurzeln, und der Schm. gehört, nach unserer systematischen Anordnung, nebst H. graminis, popularis, Dentina und mehreren anderen zu einer Gattung, welche wir Oechalia nennen. (Vgl. Isis, 1835., S. 331.) 2. Perplexa. Gehört mit den 2 folgenden zu einer anderen Gattung bey Boisduval. L. gemeinhin zusammen mit der von H. cucubali. (Vgl. Isis, 1833., S. 664.) 3. Capsicola. In 2 Generationen gemein. 4. Cucubali. L. gemein auf Silene Flos cuculi. Im kieler bot. Garten zeigte sie Vorliebe für Sil. maritima und greift Blätter und Stengel dieser Pflanze an, sobald der Saamen verzehrt ist. (Vgl. Isis, 1833., S. 664.) 5. Popularis. Holstein und Seeland. (Drewsen.) (Vgl. Isis, 1835., S. 331.) 6. Leucophaea. Aus Dörfern bey Hamburg. 7. Cespitis. L., welche unbezweifelt dieser Art angehört, erwachsen in Wäldern im Jun. u. Jul. auf Aira cespitosa. Mehrere Ex. des Schm. bey Hamburg. 8. Dentina. Schm. sucht erwachsen die Blüthen von Rubus und Syringa; in großer Menge bey Eutin 1836. Auch gemein auf Seeland. 9. Atriplicis. Die ausgezeichnete L. in großen Gesellschaften auf der Erde; lebt von Polygonum, Alsine, Rumex und anderen niedrigen Gewächsen. 10. Satura. Ein mit den deutschen verglichenes Ex. unserer Sammlung aus der Umgegend von Hamburg. 11. Thalassina und Achates. Ob beyde Arten identisch seyen, können wir nicht beurtheilen. Den sogenannten Achates bekamen wir im May aus einer L., welche sich erwachsen im Aug. auf Helianthus tuberosus gefunden hatte. 12. Gemina. Nicht selten auf den Heidehöhen der Halbinsel, wo Erica vulg. das gewöhnliche Futter der L. zu seyn scheint. 13. Remissa. Zugleich mit der von festiva und kaum von der L. der bekannteren basilinea zu unterscheiden. 14. Genistae. Wir meynen, eine erwachsene L. auf Spartium scop. am 30. Jun. gefunden zu haben. Vergleichung von Ex. von der Halbinsel mit anderen, bey Erfurt gefundenen, bewies beyder Identität. 15. Protea. Wir dürfen nicht sagen, daß diese Art bey uns besonders selten wäre; aber wir bekamen nur ein Ex., welches wir als eine grüne L. Anfangs Jun. fanden, und die gleich danach sich verwandelte. Schm. kam am 10. Aug. desselben Jahres aus.

Phlogophora.

1. Meticulosa. Die viel bekannte L. überwintert und findet sich gewöhnlich in Gärten unter den niedrigsten Blättern von Althaea, und der Schm. kam im May und Jun. (einzelne Ex. wieder im Sept.) aus. Im Jun., Jul. und Aug. L. auf Borrago und Atriplex; im Walde auf Rubus-Arten. 2. Lucipara. L. im Sept. und Oct. in Wäldern auf Convallaria und Rumex-Arten, oft zusammen mit den L. von Derasa und Batis. Schm. kommt im May und Jun. aus.

Miselia.

1. Conspersa. Ein Ex. aus Hamburg. L. scheint den unreifen Samen von Lychnis aufzusuchen und heller zu seyn, als die von capsincola. Wird vielleicht mit Recht zu einer andern Gattung gebracht. 2. Oxyacanthae. L. in den letzten Jahren mehr oder weniger häufig auf Mespilus oxyacantha und Prunus spinosa; lebt in großen Gesellschaften in den niedrigen Büschen an der Ostsee. 3. Aprilina. Nicht selten in den Wäldern. L. findet man nur zufällig, indem sie sich unter der Rinde der Bäume verbirgt.

Polia.

1. Chi. Um Hamburg und auf Seeland. 2. Serena. Umgegend von Hamburg. 3. Dysodea. Ebenfalls. 4. Saliceti. Die hinlänglich beschriebene L. hier und da im Jun. auf Salix Caprea. Schm. im Aug. 5. Polymita. Ex. von Ploen und Hamburg zeitig im Frühlinge (v. Winthem.) und auf Seeland (Drewsen). 6. Flavicincta. Aus der Umgegend von Hamburg. 7. Nebulosa. L. gehört zu den lange lebenden. Im Jun. fanden wir sie halberwachsen auf einer Wiese auf Rumex, dessen Samen sie Nachts aufsucht, und wieder im März in den Stengeln von Doldengewächsen. Schm. kam am 27. Jun. aus. 8. Occulta. In der Stadt Eppendorf auf den Blumen von Asclepias syriaca. 9. Herbida. Seeland auf Blumen von Cicuta virosa. (Drewsen.) L. bey Hamburg.

Trachea.

1. Praecox. Bey uns der Schm. nur auf den Heidehügeln der Halbinsel. L. bey Segeberg im Flugsande verborgen an der Wurzel von Erica vulg. (Vgl. Isis, 1835., S. 327.) 2. Porphyrea. Auf mit Heide bewachsenen Stellen. L. im Herbste. Im April schon verborgen unter der Oberfläche der Erde. 3. Piniperda. Beginnt sich hier und da in Holstein in Plantagen von Pinus sylvestris zu zeigen.

Apamea.

1. Nictitans. In unseren Wäldern, in denen sich der Schm. im Jul. und Aug. auf den Blumen von Solidago Virgaurea fand. 2. Didyma. In größter Menge im Aug. unter Fensterläden verborgen. 3. Ophiogramma. Einmal bey Hamburg auf Ribes-Blüthen (v. Winthem.) 4. Latruncula. Einmal bey Hamburg. 5. Strigilis. L. gehört zu den unter der Erde lebenden und lebt in Stengel und der Wurzel von Phleum und anderen Grasarten auf dieselbe Weise, wie Didyma und die folgende Art, so daß sie sehr schwer zu entdecken ist. Im Jun. fiengen die von ihnen bewohnten Stengel an zu welken. L. erleidet die Verwandlung auf dieselbe Weise, wie nonagria, im Stengel selbst; ist grün mit einem violetten Streifen zu jeder Seite des Rückens. 6. Airae. Die kleine, gelbe Larve bewohnt Wurzel und Stengel von Aira cespit. und kommt erst am Ende des Jun. zu dem Pflanzentheile, welcher über der Erde steht. Fand sich in großen Gesellschaften in Wäldern und auf Feldern. (Vgl. Isis, 1835., S. 325., und Freyers neuere Beyträge, Th. 2., Taf. 162.) Wir verschafften uns eine große Menge Puppen. Der Schm. wird überall von einer dem Staph tristis Gyll. verwandten Staphylinus-Art begleitet, welche seine Excremente und die L. selbst aufsucht. — Didyma und die andern erwähnten machen eine Gattung aus, welche wir Lampetia nennen. 7. Testacea. L. mehr oder minder häufig in bebauten Gegenden; gehört zu denen, welche Grasarten beschädigen und ist von den nächsten Arten leicht zu unterscheiden. Schm. entwickelt sich im Aug. und Sept. 8. Basilinea. L. durchschneidet die Gaze, wenn man sie auffüttert; fand sich im Herbste meist auf Prunus-Arten und Corylus Avellana. Im Frühjahre zieht sie auch

niedrigern Pflanzen. Noctualitae im May und Jun. 9. Infesta. Nur einmal bey Hamburg.

Mamestra.

1. Pisi. Gemein hier, wie in anderen Theilen von Europa. 2. Oleracea. Ebenfalls. Ein sehr dunkles Ex. auf Hippophaë rhamnoïdes. 3. Suasa. Holst. Ex. dieser Eule, die aus L. kamen, welche der L. von oleracea glichen, sprechen für beyder Identität. 4. Nigricans. Die von Boisduval in den Chenilles d'Europe gegebene Figur entspricht einer L., welche wir im May bekamen. Mehrere Ex. konnten nicht zur Verwandlung gebracht werden. Sie lebt auf unbebauten Gegenden in der Wurzel von Grasarten, und ist so von uns beschrieben. — (Farbe der L. saftgrün; Kopf mit horizontaler Stirn, bräunlich, etwas schmäler als der erste Ring; auf diesem ein Nackenschild von der Grundfarbe. Pulsader und beyde Rückenlinien dunkler; die weißen Luftlöcher mit violetter Einfassung über einer weißen Seitenlinie. Spitze der Bauchfüße nicht bezeichnet. Kein sichtbarer Punct im Mittelfelde. Haut überall glatt. 1ster Ring dünner als der folgende, 11ter hinten abgerundet. Länge 1'' 3'''. Varietät: a) Seitenlinie gelblich; b) über der weißen oder gelblichen Seitenlinie eine violette; c) im Mittelfelde an der Basis des Ringes dunkle, violette Schattenstreifen. Drewsen.) 5. Albicolon. Mehrere Ex. zu Ende des Jul. unter Fensterläden. 6. Brassicae. Von Kiel bis Kopenhagen gemein. Die erwachsene, den Kohlarten so schädliche Larve scheint sich tief in die Erde zu graben und im Anfange des Aprils findet man die Puppen beym Bearbeiten der Gärten. 7. Persicariae. Eben so gemein. 8. Chenopodii. L. nährt sich von Brassica und fand sich in größter Menge an den Ostseeufern auf Salsola Kali. Sie gehört mit peregrina und mehreren anderen zu einer Gruppe, welche wir Salacia nennen.

Thyatira.

1. Batis. L. 1832. in bedeutender Menge auf Rubus glandulosus. (Vgl. Isis, 1833., S. 665.) Ebenfalls auf Seeland, wo die L. auf Rubus idaeus. 2. Derasa. Eben so selten bey uns, wie anderwärts.

Calpe.

1. Libatrix. Nicht selten.

Mythimna.

1. Turca. Von Seeland (Drewsen) und aus der Nähe von Hamburg. 2. Prospima. Seeland. (Drewsen.)

Orthosia.

1. Instabilis. L., welche in gewissen Varietäten der L. von gothica gleicht, bekamen wir in bedeutender Menge. 2. Munda. Aus der Umgegend von Hamburg. 3. Ypsilon. L., die weichste von allen uns bekannten, wurde in großen Gesellschaften bey Kiel und Tondern entdeckt; verbirgt sich in Ritzen der Rinde von Populus alba und Salix-Arten. 4. Lota. Die beschriebene L. im Jun. auf Salix pentandra. Schm. im Sept. 5. Macilenta. Aus einer von uns beschriebenen, im Jul. erwachsenen L., welche der älteren Beschreibung der bekannten, im Sept. vorkommenden nicht entspricht. 6. Gracilis. L. nährt sich von Populus, Spiraea, Lysimachia und Rosa, und wurde von Kiel bis Sylt gefunden, wo sie an der interessanten Rosa spinosissima entdeckt ward. Auf Sümpfen lebt sie von Myrica Gale. 7. Populeti. L. naturalisiert auf Populus canadensis und findet sich auf dieser in bedeutender Menge, wie auf Pop. trem. (Vgl. Isis, 1835., S. 329.) 8. Gothica. Eine der Arten, welche zeitig im Frühjahre die Weidenblüthen suchen. L. in verschiedenen Varietäten auf denselben Bäumen, Mespilus, Spartium und Lonicera Pericl. (Vgl. Isis, 1835., S. 330.) 9. Stabilis. In bedeutender Menge aus L., welche besonders auf Wiesen leben. 10. Miniosa. Die ausgezeichnete, verborgene, noch nicht genau beschriebene L. im Jun. auf Eichen. (Farbe der L. blaugrün und etwas behaart; goldgelb, hier und da in Puncte aufgelöst, schmaler Mittelstreif; 2 ähnliche Rückenstreifen begränzen den Rückenschild; 2, oben und unten in Winkel ausgeschnittene Seitenstreifen, in welchen die schwarzen Luftlöcher stehen. Im Mittelfelde schwarze Flecken (mit welchen die Seitenflecken auf der anderen Seite des Mittelstreifes in Verbindung stehen) und Puncte von derselben Farbe auf den ersten 3 Ringen; nur der letzte, der 11te Ring nach dem Hinterende, breit abgeschnitten. Länge 1'' 2'''. Kopf oben schwarz, horizontal, schmäler als der erste Ring, welcher eben so dick ist, wie die folgenden. Drewsen.) 11. Cruda. Von 1832—36. L. fast überall in unseren Wäldern auf Quercus- und Salix-Arten. 12. Pistacina. L. lebt von Gras und Rumex-Arten und wird hier und da auf niederen Pflanzen gesammelt. 13. Litura. Unter Fensterläden und in Wäldern auf Zweigen im Sept. L. auf Seeland am 29. Jun. auf Ackerwicken.

Caradrina.

1. Morpheus. L. besitzt die der Puppe characteristischen Haare nicht. Fand sich auf Artemisia campestris und Hippophaë an der Ostsee und auf niedrigen Zweigen von Alnus. 2. Cubicularis. Schm. im Aug. unter Fensterläden und alten Brettern. Die beinfarbige oder fast farbenlose L. konnten wir noch nicht zur Verwandlung bringen; fand sich Ende Oct. in trockenem Stroh und Erbsenschoten. 3. Ambigua. L. 4''' lang, auf Erbsenpflanzen, im Frühjahr unter zusammengerollten Blättern und unter Sedum. Schm. zusammen mit cubicularis. 4. Respersa. Hamburg. (v. Winthem.) 5. Trilinea. Unsere Ex. sind von Seeland und Eutin.

Leucania.

Die L. dieser natürlichen Gattung verschafft man sich am leichtesten, wenn man im Frühjahre die Stengel von Doldenpflanzen spaltet, welche ihnen ein bequemes Winterlager darbieten. Sie gleichen sich übrigens einander so sehr, daß wir keine deutlichen Kennzeichen von mehreren auffinden konnten. Sie verlassen ihren Wohnplatz des Abends und zeigen sich, wenn es dunkel wird, auf der Spitze des Grases und niedriger Pflanzen; zu dieser Zeit kann man sie mit dem Kescher sammeln. 1. Pallens. Gemein. 2. Impura. L. zusammen mit der folgenden, hält sich verborgen im Stengel von Arundo phragm., deren junge Blätter sie frißt. Da, wo die Pflanze halbrunde Scharten zeigt, findet man die L. sicher des Abends mit der Leuchte. 3. Straminea. Gemein im Jun. in der Nähe von Seen und Teichen. Beyde Arten können leicht für identisch gehalten werden; aber wiederholte Untersuchungen an verschiede-

nen Stellen in Europa beweisen das Gegentheil. 4. Lithargyrea. Wir sind überzeugt, daß die L. jeden Tag zu dem Stengel, welchen sie bewohnt, zurückkriecht. 5. Albipuncta. Hier und da. L. lebt mit litharg. zusammen. 6. Conigera. Rücksichtlich der L. identisch mit litharg., pallens und albipuncta. 7. Obsoleta. L. überwintert erwachsen auf den Stengeln von Arundo phragm. und verwandelt sich eben da. Wo das Rohr nicht abgeschnitten wird, trifft man sie am ehesten an den vom Winde abgebrochenen Stengeln. Fand sich nie, wo die Pflanze im Wasser stand. 8. Comma. Im Jun. auf Kleeblumen.

Nonagria.

L. an Stellen, wo Arundo oder andere von ihnen bewohnte Pflanzen an Ufern oder im Wasser selbst wachsen. Die von einer L. bewohnten Stengel sind in der Spitze welk. 1. Fluxa. L. noch unentdeckt. Schm. im Sept. zwischen Carices. 2. Phragmitis. (Vgl. Isis, 1833., S. 665.) 3. Paludicola. (Vgl. Isis, ebenda.) 4. Cannae. (Vgl. Isis, 1833., S. 666). Wir kennen 2 Subspecies, welche die Stengel von Scripus lacustris und Typha latifolia bewohnen. 5. Typhae. (Vgl. Isis, 1833., S. 666.) 6. Bathyerga. (Vgl. Isis, 1835., S. 323., und Freyer, neue Beyträge, Bd. 2., Taf. 170.) Bewohnt den unterirdischen Theil des Stengels von Arundo. 7. Fabricii. (Drewsen). Seeland, wo diese distincte Art sich im April als Puppe in einem Stengel von Ar. phragm. fand. Wird bald von Freyer bekannt gemacht werden.

Gortyna.

1. Leucostigma. Aus den holsteinischen Marschgegenden; scheint in diesen nicht selten zu seyn. 2. Micacea. 2mal aus L. gezogen, welche die Wurzel von Atriplex bewohnten. 3. Flavago. Von Seeland bis Lauenburg nicht selten. L. fand sich im Stengel von Arctium, Carduus und Sambucus. (Vgl. Isis, 1833., S. 669.)

Xanthia.

1. Ochroleuca. Hamburg. (v. Winthem.) 2. Rufina. Die junge L. gesellig auf den Blättern junger Eichen; erwachsen verbirgt sie sich zwischen Gras. 3. Ferruginea. In unseren Wäldern und auf Wiesen nicht selten. 4. Citrago. Ein holsteinisches Ex. empfiengen wir aus Hamburg. 5. Croceago. Aus der Gegend von Hamburg. Ein holsteinisches oder dänisches Ex. ist uns noch nicht zugekommen. 6. Aurago. Auf Seeland und in den holsteinischen Wäldern sehr gemein und oft auf trockenen Zweigen gesammelt. L., deren gewöhnlicher Aufenthalt vielleicht auf höheren Bäumen ist, erhielten wir einmal auf einer niedrigen Buche. 7. Silago. Oft mit der vorigen. 8. Cerago. Mehrere Ex. aus einer alten holsteinischen Sammlung. 9. Gilvago. Unser Ex. ist aus einer Kastanienallee bey Hamburg. (v. Winthem.) 10. Palleago. Aus einem holsteinischen Dorfe. (v. Winthem.)

Cosmia.

1. Oo. Selten, oder eine selten gewordene Art. Anfangs Jun. 1836. wurde die hübsche L. auf einer alten Eiche entdeckt. (Sie ist kaffeebraun mit kreideweißen, von Perlenflecken gebildeten Mittel- und Seitenstreifen und kleineren weißen Puncten im und außen vom Mittelfelde. Der große Kopf schwarz. Auf dem 1sten Ringe ein dunkler Nackenschild. Mittelstreif auf dem 2ten und 3ten R. strichförmig; auf den folgenden nach der Länge in 2 Hälften getheilt, deren vordere sich in Tropfen auflöst und der auf der vorderen Hälfte des 12ten Ringes sich in einen Kranz theilt. Vorn im Mittelfelde jedes Ringes 3 Paar weiße Puncte, von denen die mittelsten weit von einander stehen, und 2 zwischen jedem Tropfen des Seitenstreifs über einander. Brustfüße dunkel. Bauchfüße braun. Obertheil des Kopfs bildet mit der Stirn eine Fläche. Länge 1″ 3‴. Diese Art steht mit rufina und miniosa, was die L. betrifft, — die unläugbar zu den schönsten inländischen gehört, — nahe beysammen, und alle 3 gehören zu derselben natürlichen Gruppe. Drewsen.) 2. Trapezina. Eine unserer gemeinsten Noctualiten. 3. Retusa. Schm. verbirgt sich im Aug. und Sept. im Grase, und L. in zusammengerollten Weidenblättern. 4. Subtusa. Ex. in unserer Sammlung aus den Dörfern der Hamburger Gegend. 5. Diffinis. Hamburg. 6. Affinis. L. mehrmals bey Flottbeck auf den niedrigen Zweigen von Ulmus campestris und suberosa. (v. Winthem.) 7. Pyralina. L. bey Hamburg auf Weidenbäumen.

Cerastis.

1. Vaccinii. In Wäldern, in welchen Vacc. Myrt., nicht selten. 2. Satellitia. Die am spätesten vorkommenden von unseren Noctualiten.

Xylina.

1. Vetusta. L. auf einem Mühlenteiche spät im Jul. 2. Exoleta. L. in unseren Gärten und nicht selten auf Bohnen (Vicia Faba.) Aber auf Stellen, auf welchen sie 1832. in einer so bedeutenden Menge angetroffen ward, daß wir 10 Stück bekamen, seitdem nicht gesehen. 3. Conformis. Seeland (Drewsen) und Hamburg. 4. Zinckenii. Zeitig im Frühjahr bey Hamburg (Beschke). 5. Rhizolitha. Hamburg. 6. Petrificata. Umgegend von Hamburg. 7. Putris. Von mehreren Stellen. 8. Scolopacina. L. verschiedene Male in Wäldern; lebt dort von Grasarten. 9. Rurea. L. im Frühjahre im Stengel von Arundo an Gräben und Teichen. 10. Polyodon. Vgl. Freyer, n. Beytr., Bd. 2., S. 107., wo über die Vermengung dieser und der folgenden Arten unter der von Boisduval vorgeschlagenen Gruppe Agrostobia gehandelt wird. 11. Tytoxylea. Diese Art, welche Boisduval als eine Var. von polyodon betrachtet, ist auch bey uns nicht selten; fand sich an Pfützen und Wasserläufen. 12. Lateritia. Eben so gemein, wie die vorige. 13. Freyeri. (Vgl. Freyer, n. Beytr., Th. 2., Taf. 159, u. Isis, 1835., S. 324.) 14. Virens. Mehrere Ex. bey Hamburg (v. Winthem. und Sommer. Seeland. (Drewsen.)

Asteroscopus.

1. Cassinea. Viele Ex. der L. in unseren Wäldern im May und Jun. auf Lonic. Periclym. und Quercus. Bekanntlich wird sie schwer zur Verwandlung gebracht. Pyramidea und perflua gehören, unserer Meynung nach zu derselben Gattung.

Cleophana.

1. Pinastri. Puppe mehrmals unter Sedum acre auf

Sandebenen. 2. Lithorrhiza. Daß die Nachrichten bey Treitschke über die bey Paris gemeine L. nicht richtig seyen, haben wir schon in der Isis, 1835., S. 326. erwähnt. Wir fanden sie Anfangs Jun. auf Lonic. Pericl. 3. Rectilinea. Hamburg im Jun.

Cucullia.

1. Abrotani. Bey Hamburg nicht selten. L. auf Artem. Abrot. 2. Absinthii. Vielleicht überall L. auf Artem. vulg. 3. Artemisiae. L. vor 10 Jahren in bedeutender Menge in der Nähe von Fischbeck am Elbufer auf Artemisia campestris (Beschke). Schm. in den letzten Jahren in großer Menge bey Itzehoe (Rantzow.) 4. Tanaceti. L. scheint hier zu Lande von Blüthen und Samen der Achillea Millef. zu leben und fand sich einzeln und in Familien zu 10—12 beym Abfegen von Strecken, die von dieser Pflanze bewachsen waren. 5. Umbratica. In Marschgegenden an der Westsee häufiger, als an anderen Stellen und zugleich mit Sphinx Elpenor. L. uns unbekannt. 6. Chamomillae. Eine beschriebene, weiße L., welche kaum einer andern Art angehören kann, fand sich im Jul. auf Chrysanthemum leucanth. (Farbe kreideweiß mit gelblichem Anstriche. Der große Kopf mit senkrechter Stirn röthlich, kann in den ersten Ring zurückgezogen werden. Im Mittelfelde eine doppelte Reihe von Schattenstreifen, die gegen die Mittellinie gekehrt sind und zu jeder Seite schräg gegen den Kopf gestellt liegen. Ringe gleich dick, der 11te am Hinterende erhöht, doch ohne Spitze. Nachschieber ungemein groß. Auf dem 12ten Ringe 4 behaarte Puncte. Das letzte Paar Füße weiter von einander. Länge 1″ 3‴. — Sie gleicht im Habitus der L. von oxyacanthae und läßt sich beym Berühren gleich von der Futterpflanze herabfallen. Puppenhülle wie bey verbasci. Lebt von den Blumen von Chrysanth. leucanth. und Artemisia vulg. Drewsen.) 7. Lucifuga. Exemplare der Cucullia, welche wir für diese Art halten, aus der Nähe von Ribe. 8. Asteris. L. in beyden Varietäten; die violette auf Aster Trifolium und die gelbe auf Solidago Virgaur. 9. Verbasci und 10. Scrophulariae. L. gesellig sowohl auf den wildwachsenden Verbasc. Thapsus und Scrophularia, als in unseren Gärten auf Tanacetum Balsamita. (Die hier beschriebene L., welche wahrscheinlich die einer hierher gehörenden Art ist, fanden wir am 19. Jun. 1836. auf der Blüthe von Anthemis Cotula und brachten sie im Jul. zur Verwandlung in einem ähnlichen Gehüll oder Gespinnste. Kopf fleischfarben mit 3 dunkelgrünen Streifen nach der Länge. Kein Nackenschild. Ringe gleich breit und dick, an den Gelenken eingeschnürt, auf der vorderen, breiteren Hälfte hellgrün, auf der hinteren bräunlich rosenroth. Mittel- und Rückenlinie undeutlich. Im Mittelfelde jederseits eine Reihe bouteillengrüner doppelter Hakenstriche. Der hier und da verbreiterte Seitenstreif von derselben Farbe, und unter ihm eine ähnliche Reihe Hakenstriche, auf deren Hinterrande die kleinen, senkrechten, länglichen, weiß und schwarz eingefaßten Luftlöcher stehen. Die vordere Hälfte der 12 Ringe gegen die hintere stark erhöht. Warzpuncte nur sichtbar in Perlenform an den Seiten der Bauchfüße. Die grüne Zeichnung überall von schwärzlichen Linien begränzt. Länge 1″ 5‴. Vor der letzten Häutung oben grün mit weißen Seitenstreifen. Länge 9‴. Das ganze Thier repräsentiert, wie so viele andere Larven, die Blüthe der Futterpflanze, von der Seite angesehen, und nährt sich ausschließlich von derselben. Diese L. macht den Uebergang von den Cucullia-Larven zu der Abtheilung, welche sich von den Blumen von Artemisia nährt, und von welcher sie sich besonders durch die Warzen auf dem Mittelfelde und den Seiten unterscheidet, welche sich nicht in eine Spitze verlängern. Sie gleicht mehr der bey Freyer, Taf. 167. abgebildeten, auf Hyoscyamus niger lebenden Peltigera-Larve. Drewsen.)

Abrostola.

1. Triplasia und 2. Asclepiadis. Beyde Arten in Holstein und Seeland gesammelt. L. bey uns nur von der ersteren bekannt.

Plusia.

1. Concha. Nur einmal bey Hamburg. (v. Winthem.) 2. Festucae. Eine unserer gemeinen Arten. (Vgl. Isis, 1833. S. 667.) 3. Chrysitis. Ebenfalls. 4. Bractea. 2 Ex. bey Kopenhagen (Drewsen). 5. Jota. Mehrmals gesammelt und aufgefüttert. 6. Gamma. Gemein.

Anarta.

1. Myrtilli. Nicht selten. L. unterschiedlich auf Erica vulg. 2. Heliaca. Unser Ex. ist aus der Umgegend von Hamburg.

Heliothis.

1. Dipsacea. 1835. sehr häufig bey Travemünde (von Winthem.) 2. Scutosa. 1834. häufiger als gewöhnlich in Norddeutschland. Im Aug. bekamen wir ein Ex. bey Kiel auf Artem. Abrotanum. Schm. kam im Sept. aus. (Vgl. Isis, 1835., S. 330.) 3. Marginata. L. bekamen wir fast überall, wo Ononis-Arten. Schm. von Seeland bis Hamburg.

Erastria.

1. Sulfurea. Ex. beyderley Geschlechts im Jun. bey Kiel. 2. Unca. Nicht selten bey Hamburg auf feuchten Wiesen. 3. Fuscula. Nur in Wäldern. 4. Paula. Im Jun. und Jul. auf feuchten Feldern, mit Gnaphalium bewachsen.

Ophiusa.

1. Viciae. Unsere Ex. sind von Seeland und Eutin. L. noch unentdeckt. 2. Lunaris. Mehrere Ex. bey Hamburg gefangen (v. Winthem.)

Catephia.

1. Alchymista. Ein Ex. bey Kellinghusen.

Catocala.

1. Fraxini. Bey Kiel und Altona. 2. Nupta. Holstein und Seeland auf Wiesen. Schm. kam im Jul. aus.

Brephos.

1. Notha. L. fast überall auf Pop. trem. im Juny. Aus einigen, 1832. eingesammelten, kam der Schm. im März 1833., 34. und 35. aus.

Euclidia.

1. Glyphica und 2. Mi. Beyde selten.

Platypteryx.

1. Spinula. L. gesellig im Sept. auf Mespilus und Prunus spinosa. Schm. wird für den Repräsentanten einer besondern Gattung von Boisduval gehalten. Die meisten Arten gehören dem nördlichen America an. 2. Curvatula. Aus der Gegend von Hamburg, wo die L. sich auf Alnus fand. 3. Falcula. Viele Ex. aus L. gezogen, die sich auf Betula und Alnus fanden. 4. Unguicola. In unseren Wäldern. L. auf Buchen. Schm. im May und Aug. 5. Lacertula. Aus der Umgegend von Hamburg, wo die L. auf Betula. (v. Winthem.)

Die aufgezählten Schmetterlinge machen eine Reihe von:

Papilioniten	67	Arten,
Sphingen .	26	=
Bombyken .	70	=
Noctualiten	222	=
im Ganzen	385	Arten

aus.

2) S. 550—595. Ueber die dänischen, norwegischen und holsteinischen Botaniker und Liebhaber der Botanik, welche die Ehre genossen haben, daß ihre Namen, zur Erinnerung an sie, Pflanzengattungen beygelegt worden sind. Von J. W. Hornemann.

3) S. 596—605. Ueber eine neue Gattung der Bracon=artigen Ichneumonen. Von J. Schiödte.

Die hier beschriebene Braconengattung steht der N. v. Esenbeckischen G. Coelinius ziemlich nahe im Habitus und Aderbau der Flügel, unterscheidet sich aber von derselben durch ihre dünnen und sehr langen Antennen, den völlig messerförmigen Hinterkörper beym W. und die Kopfform, welche etwa von derselben Beschaffenheit ist, wie bey Sirex und Stephanus, nehmlich wie ein an der Spitze abgerundeter Kegel gebildet, dessen Grundfläche mit dem Prothorax articuliert.

N. v. Esenbeck theilt (Hymenopterorum Ichneumonibus affinium Monographiae) die Braconen (Ichneumones adsciti) in 2 große Gruppen, Ichn. braconoïdei und Ichn. alysioïdei. Jenen schreibt er 5gliedrige Maxillarpalpen (4gliedrige bey Hybrizon* und 3gliedrige Lippenpalpen (4gliedrig bey Stephanis und Agathis) zu; diesen 6gliedrige Maxillarpalpen und 4gl. Lippenpalpen (3gl. bey Sigalphus). Da mein Bracon sich in jeder Hinsicht an die erstere dieser Gruppen schließt, ja sogar sich in mehrfacher Stephanus und Coelinius nähert, so war es mir sehr auffallend, daß die Zahl der Palpenglieder, nehmlich 6 Glieder der Maxillar= und 4 der Lippenpalpen sich wie bey der letztern Gruppe verhielt. Ich untersuchte nun eine Menge Arten aus beyden Gruppen und überzeugte mich, daß nicht alle von N. v. E. zu den Ichn. brac, gestellten Gattungen die Palpen so haben, wie er sie angibt; bey Spathius wenigstens und allen Perilitus-Arten, welche ich von der ersten und zweyten Abtheilung dieser Gattung untersucht, habe ich die Palpen der Maxillen 6= und die der Unterlippe 4gliedrig gefunden; bey Peril. albitarsis, der größten bekannten Art, kann man sich ohne Mühe von der Richtigkeit dieser Sache überzeugen. Alle übrigen Arten, welche ich untersuchte, stimmten dagegen rücksichtlich der Gliederzahl ganz mit N. v. E's. Angaben überein; dieß war nehmlich der Fall bey Coelinius niger, mehreren Aphidius-Arten, Bracon Variator und mehreren verwandten, noch unbestimmten Arten, Agathis, Microdus thoracicus, verschiedenen Microgasteres, einigen Rogas-Arten, Chelonus oculatus, Sigalphus hians, mehreren Alysiae u. s. w. In der Beschreibung der einzelnen Glieder, der Maxillen selbst und der Unterlippe, glaube ich dagegen mehrere minder genaue Angaben bey dem erwähnten Schriftsteller gefunden zu haben.

Der hier beschriebene Ichneumon muß zufolge des Obigen zwischen Stephanus und Coelinius seinen Platz bekommen. Der Name Copisurus, welchen ich der Gattung, nach der Form des Hinterkörpers des W. beylege, ist aus *κοπίς*, ein Messer, und *ὀυρά*, Schwanz zusammengesetzt.* Ich fand ein M. im Jul. 1834., wo, weiß ich nicht genau; ein anderes Männchen fand Drewsen ungefähr zu derselben Zeit in Dyrehaven bey Skovsborg; ein drittes M. und 3 W. fand ich am 5ten und 7ten Aug. 1836. an der letztgenannten Stelle.

Copisura.

Caput cubicum. Abdomen stethidio longius, petiolatum, mari depressiusculum lineare, feminae valde compressum, cultriforme; terebra exserta brevissima. Alarum areola radialis semiovata, sublanceolata, ab alae apice remota; areolae cubitales 2, quarum posterior aperta. Palpi filiformes, maxillares 6 articulati, labiales 4 articulati. Lingua apice rotundata integerrima. Mandibulae 4fidae. (Hier folgt im Originale die umständliche lateinische Beschreibung.)

Copisura Rimator. *Antennae* vel totae nigrae, vel nigrae subtus basin versus piceae. *Caput* atrum, nitidum, laeve, hypostomate tenuiter piloso; ab occipitis cacumine ad antennarum insertionem linea impressa ducta est. *Mandibulae* aut totae ferrugineae, aut nigrae apice rufo. *Palpi* pallidi. *Stethidium* nigrum utrinque punctulatum, nitidum, metathorace opaco. *Alae* cuneiformes fumato-hyalinae, subirideae, stigmate nervisque omnibus fuscis, squamulis fulvis. *Stigma* in media costa, oblongum. *Areola cubitalis anterior* subovalis, subrhombica, areolam radialem magnitudine fere adaequans, nervum recurrentem post medium in angulo suo inferiore excipit; *posterior* magna, incompleta, areolam primam versus sensim angustata. *Nervus recurrens* cum ipsis limitibus 1mae et 2dae areolae cubitalis concurrit. *Pedes* rufo-

* Die einzige bekannte Art, Hybr. Latebricola *N.*, haben wir nun auch in unserer Fauna. Es ist der einzige beschriebene Bracon, dessen Hinterkörper gestielt und zusammengedrückt ist, wie bey Ophion und Porizon. (*N. ab E.*, I., p. 27.) Es war mir deßhalb sehr erfreulich, im vorigen Sommer eine von Hybr. sehr verschiedene Art anzutreffen, die in keine der bisher aufgestellten Gattungen gebracht werden kann und im Habitus ganz einem kleinen Campoplex mit herausstehendem Legestachel gleicht.

* Der Name muß jedoch, richtig gebildet, Copidura geschrieben werden. D. Uebers.

fulvis, tarsis omnibus, femorum posticorum clava tibiisque posticis nigris vel nigro-fuscis. *Abdomen* nitidum, rufo-fulvum, laeve, segmento 2do basi duobusque vel 3 ultimis dorso ventreque nigrofuscis; *Petiolus* niger, basi gibba, superficie tota una cum segmenti dorsualis 2di basi summa profunda longitudinaliter rimosa punctulataque. *Terebra* fusca. Long. 3 – 4'''. ♂. ♀.

Variat interdum pedibus paris 3tii nigris, trochanteribus, condylis tibiarumque basi fulvis; vel fulvis totis, coxarum origine tantum tarsisque nigricantibus.

Ueber die Lebensweise kann ich nichts sagen. Da jedoch alle Hymenopteren, deren Kopf kegelförmig ist, im Larvenzustand entweder von Holz leben (in so fern nehmlich Sirex nicht zu Hym. pupivora gehört) oder auf Kosten solcher Larven, die im Holze leben, so bin ich auch geneigt, das letztere von der hier abgehandelten Gattung anzunehmen, und das um so mehr, da der Hinterkörper des W. recht dazu geschickt ist, in Baumritzen hinein gebracht zu werden. Auf diese Vermuthung spielt der Artname an.

4) S. 605—628. Ueber die Schmarotzerkrebse rc. Vom Herausgeber. (Forts.)

III. Formbeschreibungen. (Forts.) Hierzu Tab. 6. Isis T. I.

Caligus Muell.

Gattungsbeschreibung. Körperform besonders flachgedrückt, scheiben- oder schildförmig, besteht aus einem im Allgemeinen viel breiteren und größeren Vorderkörper oder Kopfbruststücke, und einem kleinen Hinterkörper, aus welchem eine Art von Schwanz hervorgeht. (T. 6., F. 3., A.)

Kopfbruststück * mehr oder weniger hufeisenförmig, indem der vordere Rand und die Seitenränder abgerundet sind, der hintere ziemlich gerade abgeschnitten und mit 2 kleinen Einschnitten versehen ist (Fig. 1.). Rückenfläche schildförmig gewölbt, glatt, etwas glänzend; Bauchfläche fast wie ein Löffel ausgehöhlt, und das ganze Kopfbruststück, kann man sagen, gleichsam eine Art Saugschale bildend. ** Rückenfläche hat verschiedene Furchen, von welchen besonders 3 zu bemerken, die ein sehr deutliches H bilden; *** die Seitenlinien dieses H (Fig. 1. a, b.) sind etwas krumm und machen, jede, einen stumpfen Winkel, dessen Gipfelpunct einwärts gekehrt ist; Querstrich gleichfalls etwas gekrümmt, mit vorwärts gerichteter Krümmung (Fig. 1. c.). Rückenfläche durch diese Furchen in 4 Theile getheilt: ein Vorderstück, Area anterior (Fig. 1. a. c. a.), 2 Seitenstücke, Areae laterales (Fig. 1., a. d. b.) und ein Hinterstück, Area posterior (F. 1., b. c. b.). Das letzte, oder der hinter dem Querstriche des H zwischen den Seitenstücken liegende Theil des Kopfbruststückes, trägt an seiner Unterfläche 3 P. Füße (3tes—5tes P.), nebst den hinteren Hülfshaken, und kann als aus 3, genau verwachsenen Ringen bestehend angesehen werden; im Hinterrande dieses Theils, aber ganz nahe den äußeren Rändern, sind die 2 erwähnten Einschnitte (F. 1., e.) angebracht, welche deßhalb nur durch einen sehr schmalen, zugespitzten Zipfel (F. 1., f.) von den Seitenstücken getrennt werden. — Vorderstück, oder der vor dem Querstriche des H zwischen den Seitenstücken liegende Theil des Kopfbruststückes hat etwa auf der Mitte seiner Rückenfläche die Augen (F. 1., g.); zu den Seiten dieser entspringen 2 sehr deutliche, gelbe Furchen (F. 1., p.), welche sich etwas divergirend zum Vorderrande des Stückes fortsetzen: wieder zu den Seiten dieser, aber dem Vorderrande näher, 2 andere, obgleich nicht so deutliche Furchen (F. 1., q.), welche zu den Wurzeln des 1sten P. Fühler laufen; diese (F. 1., h. k.) stehen vor dem Vorderrande des Vorderstückes und bilden, zusammen mit einem zwischen ihren Wurzelgliedern eingeschlossenen Streifen (Stirnplatte, Lamina frontalis), gleichsam einen bandförmigen, vom übrigen Kopfbruststücke gesonderten Abschnitt (F. 1., h. i. h.). Auf der Unterfläche sind an das Vorderstück das 2te P. Fühler, die vorderen Hülfshaken, der Schnabel mit den 2 Tastern, die 2 ersten Fußpaare und die Gabel geheftet. Uebrigens zeigen Vorder- sowohl als Hinterstücke verschiedene, entweder gelbe oder weißliche Flecken und Streifen, welche größtentheils die Muskelbündel andeuten, die die an die Oberfläche gehefteten Organe in Bewegung setzen. — Seitenstücke, oder die Theile, welche an der äußeren Seite der Seitenlinien des H liegen, sind dünner, als Vorder- und Hinterstück; besonders sind die Außenränder dünn, hautartig und durchsichtig, und tragen vorzüglich dazu bey, daß das ganze Kopfbruststück eine Saugscheibe bildet. Dicht an den Seitenlinien des H zeigt jedes Seitenstück, von der Rückenfläche betrachtet, 2 große, etwas durchsichtige Stellen, von denen die vordere (F. 1., l.) etwas über der Querlinie des H, die hintere (F. 1. m.) an und, zum Theil, nach hinten von ihr liegt. Diese Stellen deuten die Vertiefungen der Unterfläche an, welche zur Aufnahme verschiedener Organe bestimmt sind; die beyden vorderen Vertiefungen nehmlich nehmen das 1ste und 2te P. Füße auf; die hinteren scheinen den Schwimmfüßen Spielraum zu verschaffen und so vielleicht theils das Athmen zu unterstützen.

Augen. Stehen etwa auf der Mitte der Rückenfläche des Vorderstücks, der Wurzel des Schnabels an der Unterfläche des Kopfbruststückes gegenüber; sind sehr klein, elliptisch, dunkel purpurfarben, und stehen einander so nahe, daß sie dem bloßen Auge nur wie ein einziger Punct, etwa von der Größe eines sehr kleinen Sandkorns, erscheinen. Mittels der Loupe sieht man dagegen beym lebenden oder frischen Thiere deutlich 2 gedrängte und scharfbegränzte Puncte, welche sogar zum Theil nach der Unterfläche durchscheinen; hat das Thier lange in Weingeist gelegen, so fließen sie bisweilen zusammen und

---

* Man könnte über die Ausdehnung des Kopfbruststücks vielleicht etwas in Zweyfel stehen. Da jedoch alle fußtragenden Ringe — mit Ausnahme dessen, an welchen das 6te P. Füße geheftet ist — genau mit dem Kopfbr. verwachsen sind, halte ich es für das Richtigste, den Hinterkörper von dem das 6te P. Füße tragenden Ringe beginnen zu lassen und die übrigen unter dem Kopfbruststücke zu begreifen.

** Diese Form bewirkt es, daß die Arten der G. Caligus und ein Paar verwandte Gattungen, welche an der Außenfläche der Fische leben und nicht, wie die meisten anderen Schmarotzerkrebse, der Ortsbewegung beraubt sind, sich an den Fischen vesthalten können, ohne daß die Gewalt des Meeres sie gegen ihren Willen loszureißen vermöchte.

*** Obgleich sich dieß H bey allen Arten findet, fällt es doch nicht bey allen gleich stark in die Augen; denn bey einigen zeigt es sich schon dem bloßen Auge, und bey anderen kleineren Arten wird die Loupe nöthig, um es zu entdecken.

verschwinden noch öfter ganz; wie' es scheint, um desto schneller, je jünger das Thier ist. Dieß Verschwinden, und nicht ihre Kleinheit, ist wohl nur die Ursache, aus welcher sie der Aufmerksamkeit der allermeisten Beobachter ganz entgangen sind. Der Erste, welcher so viel ich weiß, sie erwähnt, ist Ström (Kjöbenh. Vid. Selsk. Skr. X., 23., T. 7.); er hatte aber nur einen Punct gesehen und meynte in ihm eine Pulsation entdeckt zu haben, weßhalb er ihn für das Herz nahm. Die anscheinende Pulsation mag vielleicht eine Täuschung durch die Bewegung der unterhalb liegenden Mundtheile und deren Muskeln gewesen seyn. Ferner sah Müller die Augen, nahm sie aber nicht für solche. „In medio areae anticae," sagt er, „puncta 2 obscura, approximata, quae ex analogia cum oculis Limulorum oculos dicerem, nisi lunulae anticae punctis majores at minus conspicuae sibi hoc nomen vindicaverint." (Entomostr., p. 131.) Ich nehme es für gewiß an, daß diese Puncte wirklich Augen sind, nach der Analogie mit den Augen anderer Crustaceen, und weil jeder derselben außer dem rothen Pigment eine Krystall-Linse enthält.

Der Streif zwischen den Wurzelgliedern des 1sten Fühlerpaares, oder die Stirnplatte (F. 1., k. i. k.), hat stets in der Mitte seines Vorderrandes einen kleinen, halbmondförmigen Einschnitt (F. 1., i.), und dicht hinter diesem eine kleine, kreisrunde, etwas hornichte Platte, oder, wenn man lieber will, einen begränzten Fleck, welcher sich an der Unterfläche am deutlichsten sehen läßt; ferner zeigt er längs seines Hinterrandes 4 kreisrunde, gelbliche, durchscheinende Puncte, von denen die äußeren (F. 1., r.) dicht an der Wurzel der Fühler, die mittleren (F. 1., s.) am Ende der von den Augenseiten auslaufenden Furchen stehen.

Außer diesen immer vorkommenden Theilen ist bey verschiedenen Caligus-Arten der vordere Rand nahe der Wurzel der Fühler mit den Organen (F. 1., n., F. 2., a.) versehen, welche Müller, und nach ihm Andere, für die Augen nahmen. Sie sind halbmondförmig, so daß der gerade abgeschnittene Rand des Halbmondes sich nach vorn wendet, der auswärts gebogene aber nach hinten; sie zeigen sich ungefähr von der Rücken- und Bauchfläche gleich. Der hintere gekrümmte Rand hat in seiner ganzen Ausdehnung gerade bis dahin, wo er mit dem vorderen zusammenstößt, eine breite erhöhte Anschwellung, wogegen der übrige Theil des Organs vertieft ist, besonders an der Unterfläche, und der vordere Rand wird dadurch dünn und scharf. Ober- sowohl als Unterfläche sind gleichsam gewässert oder mit besonders feinen Runzeln und Streifen versehen, deren Richtung von vorn nach hinten geht. Diese Organe können vom Kopfbruststücke leicht getrennt und für sich untersucht werden; sie scheinen auch nicht mit ihrem ganzen Rande an jenem vestgewachsen zu seyn, sondern nur mit einem Theile desselben, und kommen mir sonach gleichsam wie ein Paar Klappen vor, welche auf- und zu emacht werden können. Für die Annahme, daß sie Augen seyen, spricht, meiner Meinung nach, nicht das Geringste in ihre Structur. Ihre Farbe ist von der des übrigen Thieres nicht verschieden. Vielleicht sind sie eine Art von Saugnäpfen, welche gewissermaßen die Fähigkeit des Thieres, sich an seiner Beute vestzuhalten, die auch schon durch den sonstigen Bau des Thieres bedeutend ist, noch vermehrt. Inzwischen bezeichne ich sie durch die Benennung, halbmondförmige Organe (Lunulae Muell.) Eine große physiologische Bedeutung schein man nicht berechtigt zu seyn, ihnen beyzulegen, da sie bey Arten, welche in allen anderen Theilen die größte Uebereinstimmung zeigen, bald vorhanden sind und bald fehlen. So lange, bis ihre wahre Bedeutung sicher ausgemittelt ist, bezweifle ich es, daß man die Arten bloß nach dem Daseyn, oder der Abwesenheit dieser Organe zu mehreren Gattungen führen dürfe.

1stes P. Fühler (F. 1., h. k., F. 3., a.) 2gliedrig; 1stes oder Grundglied, gemeiniglich länger als 2tes, flach und besonders breit, doch nach dem Ende etwas zugespitzt; längs des vorderen Randes hat es etwa 20 starke Borsten, welche man jedoch richtiger zugespitzte Schuppen oder Platten nennen könnte; sie sind nehmlich nicht drehrund, sondern zusammengedrückt und von langausgezogener Dreyecksform. 2tes Glied schmal, cylindrisch oder ein wenig keulenförmig, am Ende abgerundet und mit etwa 10 kurzen Borsten besetzt. — Die Fühler scheinen an der Stirnplatte bevestigt zu seyn, da ein vorspringender Lappen von dieser die Wurzeln ihrer Grundglieder zum Theile bedeckt; eine genauere Untersuchung aber zeigt, daß das Grundglied sich zurückbiegt und sich hinter der Stirnplatte an das Kopfbruststück heftet, aus welchem es auch seine Muskeln empfängt.

2tes P. Fühler (F. 2., b., F. 3., b.) etwas hinter dem ersten P., näher nach der Mittellinie des Körpers und dicht vor dem Schnabel, so daß die Wurzeln dieser Fühler fast an den Vorderrand des Schnabels stoßen. Es sind der Form nach starke Hakenfüße, welche aus 2 Gliedern bestehen, * einem kurzen, dicken Grundgliede und einem Haken von verschiedener Länge. Grundglied nach vorn und den Seiten, Haken nach den Seiten und etwas nach hinten, doch mit den Spitzen nach vorn und innen gerichtet.

Zu jeder Seite des Schnabels, aber weit hin nach den Seitenrändern, ein kleiner, doch ziemlich starker und spitziger, hornichter Haken (F. 3., c.), an dessen Wurzel eine große Muskelmasse, welche zu beweisen scheint, daß diese Haken bestimmt seyen, kräftige Dienste zu leisten. Ich nenne sie das erste P. Hülfshaken (Ungula subsidiaria anterior), weil ich vermuthe, daß sie dem Thiere dienen, sich an seiner Beute kräftig vestzuhalten.

Schnabel (F. 3., d.) kurz, breit, am Ende abgeschnitten oder doch nur sehr stumpf abgerundet; besteht aus einer etwas kurzen Ober- und einer längeren Unterlippe, zwischen welchen 2 lange schmale, am Ende gekrümmte und am inneren Rande mit Zähnchen oder Sägestacheln versehene Kinnbacken stehen.

Taster (F. 2., c., F. 3., d. etc.) neben der Wurzel des Schnabels, hinter und zu den Seiten derselben, bieten einige Formverschiedenheiten dar und geben somit brauchbare Artkennzeichen ab; sind wie gegliedert.

1stes P. Füße (F. 3., f.) neben der Wurzel der Taster, etwas nach hinten und seitwärts, ziemlich schwach, besteht aus

* Man könnte jedoch einigen Grund haben, zu zweifeln, ob sie 2- oder 3gliedrig seyen. Indem ich sie als 2gliedrig betrachte, muß ich bemerken, daß sie an eine vom Körper ausgehende Hautfalte geheftet seyn, welche man möglicher Weise als ein 3tes Glied betrachten möchte, obschon sich keine deutliche Articulation sehen läßt.

2 Gliedern, von denen das 1ste das dickste, das 2te das längste; das letztere hat etwa auf der Mitte des einwärts gerichteten Randes am öftersten * einen kleinen Dorn oder Borste, und ist am Ende in 2 ziemlich lange, dünne, zugespitzte, fast pfriemenförmige und etwas gekrümmte Aeste oder Finger gespalten, von denen der innere länger ist als der äußere.

2tes P. Füße (F. 2., d. u. d*, F. 3., g.) dicht hinter dem 1sten, aber etwas näher der Mittellinie des Körpers; kurze, aber starke Hakenfüße mit einem starken, dicken Grundgliede, und einem langen, starken Endhaken; gegen die Mitte des nach innen gekehrten Randes des letzteren sehr oft eine kleine Borste.

Etwas hinter dem 2ten P. Füße in der Mittellinie des Körpers ein kleines, hornartiges Organ (F. 2., e., F. 3., h., F. 4., c. etc.) bestehend aus einer kurzen Platte, von deren hinterem Rande 2, sich oft wieder spaltende Zweige ausgehen. Dieses sehr gute Artkennzeichen darbietende Organ nenne ich die Gabel (Furca) wegen seiner stets gespaltenen Form, wage aber nicht, über seine Bedeutung etwas zu bestimmen. Von seinen Seiten geht eine rückwärts gekrümmte, hornartige, erhöhte, gelbbraune Linie aus (F. 3., p.), fast bis zum Hinterrande des Kopfbruststückes; man kann sie auch, wenn man das Thier von der Rückenfläche betrachtet, schimmern sehen (F. 1., t.) Diese Linie bildet die Gränze zwischen oben erwähnten vorderen und hinteren Vertiefungen auf der Unterfläche des Kopfbruststückes.

3tes P. Füße (F. 3., i.), eine merkwürdige Mischung von Schwimm- und Packfüßen; sie bestehen aus 3 Gliedern. 1stes kurz, breit, flach, am Ende des unteren Randes mit einem ab- und auswärts gerichteten Dorn oder zugespitzten Lappen versehen; 2tes Glied länger als 1stes, nach beyden Enden schmäler als in der Mitte, längs des unteren Randes mit sehr dicht stehenden, kurzen Haaren besetzt; 3tes Glied kürzer als 2tes, etwas oval oder handförmig, am Endrande mit 4 großen und starken, krummen Klauen. Längs dem hinteren Rande hat die Hand 3 sehr lange Schwimmorgane, nehmlich lange, zugespitzte Blätter oder Borsten, welche längs beyden Rändern dichtstehende, kurze Haare haben, und also federförmig sind; die letzte dieser Schwimmfedern ist kürzer als die 2 vorhergehenden, welche unter sich ungefähr gleich lang sind. Diese Schwimmorgane scheinen gleichsam durch eine Articulation mit der Hand verbunden, indem sie auf etwas vorragenden Höckern stehen.

4tes P. Füße (F. 3., k. k.* k.**) besteht aus in der Mitte verwachsenen Schwimmfüßen, und jeder derselben aus 2 Grundgliedern und 2 von dem letzten dieser ausgehenden Aesten oder Rudern. 1stes Grundglied sehr kurz, aber ziemlich breit; vom inneren Rande schickt es eine lange Borste aus, welche ein wenig schief nach innen gerichtet ist und mit der entsprechenden der anderen Seite zusammenstößt. 2tes Grundglied viel länger und breiter, etwas länglich scheibenförmig; aus seinem Ende gehen gabelförmig 2 3gliedrige, etwa gleich lange Ruder aus. 1stes Glied des äußeren Ruders (F. 3., k.*) etwa so lang, wie die 2 folgenden zusammen; von seinem inneren Rande entspringt eine abwärts gerichtete Schwimmborste, und vom Ende seines äußeren Randes ein langer Dorn; 2tes Glied kurz, breit, etwas viereckig, schickt vom Ende des äußeren Randes 1 oder 2 Dornen aus, und vom inneren Rande eine sehr lange, einwärts gerichtete, federförmige Schwimmborste. 3tes Glied auch kurz, aber schmäler als die vorigen, am Ende abgerundet und mit 7 Schwimmborsten, von denen die oberste des äußeren Randes sehr klein, fast wie ein Dorn ist; die 2te viel länger, und die folgenden, längs dem hinteren Rande sitzenden nehmen stuffenweise an Länge zu. 1stes Glied des inneren Ruders (F. 3., k**) kurz, aber breit, etwas viereckig, am Ende des inneren Randes mit einer sehr langen Schwimmfeder; 2tes Glied das längste, etwas schmäler als 1stes, am Ende der inneren Kante in einen, 2 lange Schwimmborsten aussendenden Lappen verlängert; längs dem äußeren Rande ist es dicht mit Haaren bewachsen, wie das Ende des 1sten Gliedes; 3tes Glied kurz wie 1stes, abgerundet, mit 6 langen Schwimmborsten, welche von der äußersten bis zur innersten an Länge zunehmen. Hinterrand des zusammengewachsenen Theiles dieser Schwimmfüße, sowie der innere Rand der Grundglieder mit sehr langen Haaren dicht besetzt.

Hinter dem 4ten P. Füße heftet sich an das Kopfbruststück eine kurze Platte, welche fast so breit ist wie das Kopfbruststück und eine etwas abgerundete oder elliptische Form hat; sie scheint aus den dicht zusammengewachsenen Grundgliedern des 5ten Fußpaares zu bestehen und sendet von jeder der äußeren Ecken des Hinterrandes ein P. ziemlich rudimentärer Ruder aus (F. 3., l. u. l.*); das äußere von diesen ist 2gliedrig, das innere zeigt nur ein deutliches Glied; das Endglied des äußeren trägt längs dem Außenrande 3 kleine Dornen und längs dem Unterrande 4 längere Schwimmborsten. Der innere Ast ist mit 3 ziemlich langen Schwimmborsten versehen; dicht vor ihm bemerkt man eine noch weiter nach dem Rande der Platte zu sitzende Schwimmborste, und noch näher der Mitte des hinteren Randes der Plätte steht wieder zu jeder Seite eine Schwimmborste, in einem kleinen Einschnitte des Randes. Ueber dem Grundgliede des äußeren Astes, und dieses zum Theile bedeckend, zeigt sich gleichsam eine Art Pack-Organ (F. 3., l* u. l**), welches aus 2, doch etwas undeutlich getrennten Gliedern zu bestehen scheint. Form dieses Organs gleich bey M. und W. Da mir dasselbe keinen andern Zweck haben zu können scheint, als den des Anheftens, so nenne ich es das 2te P. Hülfshaken (Ungula subsidiaria posterior.)

Der Körpertheil der Caligusarten hinter dem Kopfbruststücke theilt sich in 3 Theile, den Ring, welcher das 6te P. Füße trägt, den Genitalring und den Schwanz.

Der freye, fußtragende Ring (F. 3., A. a.) von geringer Größe, gleicht oft mehr einem Uebergange oder einer Verbindung zwischen dem Kopfbruststücke und Genitalringe, als einem selbstständigen Ringe. Seine etwas abwechselnde Gestalt und sein mehr oder weniger deutliches Vortreten und Getrenntseyn vom Kopfbruststücke und Genitalringe möchte ihn vielleicht bisweilen als Artkennzeichen benutzen lassen.

6tes P. Füße, an die Seitenränder des erwähnten Ringes geheftet; die Füße sind nicht, wie die der 2 vorhergehenden Paare, Schwimm-, sondern Packfüße (F. 2., f., F. 3., m. m*. u. m**.; F. 4., d.; F. 5., d.; F. 6., c.) Sie bestehen aus 4, mehr oder weniger deutlichen Gliedern * und zeigen, besonders

* Caligus diaphanus macht hiervon z. B. eine Ausnahme.

* Nordmann gibt nur 3 Glieder an, welches ich, nach meinen Untersuchungen, für unrichtig halten muß.

wegen der im Allgemeinen ziemlich langgestreckten und dünnen Form, einige Aehnlichkeit mit dem 1sten P. Füße. 1stes Glied das dickste und auch gemeinhin das längste, keulenförmig; vom Ende des äußeren Randes des 3ten Gliedes geht ein ziemlich langer Dorn aus, welcher mit dem Gliede durch Articulation verbunden zu seyn scheint; 4tes Glied endigt mit 3, ebenfalls durch Articulation mit dem Gliede vereinigten Dornen oder Klauen und wird so einer Hand ähnlich, weßhalb ich ihm auch in den Artbeschreibungen diesen Namen, so wie den Klauen den der Finger beylegen werde. Der äußerste von diesen ist immer der kürzeste, der innerste ist gemeiniglich der längste oder doch wenigstens eben so lang wie der mittlere. — Uebrigens gibt das wechselseitige Verhältniß und die Beschaffenheit der Theile dieses Fußpaares gute Artkennzeichen ab.

Genitalring (F. 2. i., F. 3. p. etc.) an Größe ziemlich verschieden, doch stets viel größer als der vorige Ring. Er ist gemeinhin verkehrt herzförmig, doch bisweilen auch langgestreckt viereckig, oder oval.

Von der Mitte des hinteren Randes des Genitalringes geht der im Allgemeinen viel schmälere Afterring oder der Schwanz ab (F. 2. t., F. 4. q. u. i.), welcher bey verschiedenen Arten an Länge bedeutend verschieden ist. Er besteht nur aus einem Ringe*, aus dessen Ende 2 neben einander sitzende kleine, etwas gekrümmte, mit Borsten versehene Anhänge (F. 2. m. etc.) hervorgehen. 3 der Borsten sind nach hinten gerichtet und sind gemeinhin viel länger, als die nach den Seiten gerichteten. Längeverhältniß zwischen Genitalring und Schwanz und wiederum zwischen dem Schwanz und seinen Anhängen scheint zu guten Artkennzeichen benutzbar. **

After in der Mitte des hinteren Schwanzrandes, zwischen den 2 Anhängen.

Darmcanal, gerade vom Schnabel zum After hinablaufend, bewegt sich beym lebenden Thiere unaufhörlich wellenförmig, mittels theilweiser Zusammenziehungen und Erweiterungen. Er hat fast der ganzen Länge nach denselben Durchmesser, außer in so fern die ihn umgebenden Muskelbündel sehr unbedeutende Einschnürungen verursachen.

Ueber die Geschlechtsverschiedenheiten kann ich nicht viel Allgemeines anführen, da sowohl die M., welche bey den meisten Arten weit seltener als die W. vorzukommen scheinen, mir zum Theil unbekannt sind, *** als auch die Geschlechtsverschiedenheit bey den verschiedenen Arten einiger Veränderung unterworfen zu seyn scheint. Ich bemerke daher hier nur, daß das Kopfbruststück der Männchen immer viel größer, im Verhältnisse zum Hinterkörper, als das der W. ist; bey diesen erhält nämlich der Genitalring durch die eingeschlossenen Eyerstöcke eine bedeutende Entwickelung, wird nicht bloß länger und breiter, sondern auch ziemlich dick, da er im Gegentheile beym M. mehr flach und scheibenförmig ist. Dagegen scheint der freye, fußtragende Ring bey den M. allgemein etwas breiter zu seyn als bey den W., auch deutlicher vom Genitalringe getrennt und als eigener Ring bezeichnet zu seyn. Ferner sind der Afterring und seine Anhänge beym M. etwas größer, besonders breiter als beym W., und die Borsten, welche von den Anhängen ausgehen, scheinen mir bey den M. in der Regel länger als bey den W.

Eyerstöcke der W. (F. 4. C. c. d.) sind wie die äußeren Eyersäcke hakenförmig und mit Querstreifen versehen, welche die Gränze für die einzelnen Eyer bezeichnen. Sie beginnen in dem kleinen Ringe, welcher dem Genitalringe vorangeht (F. 4. C. c.), steigen schräg hinab bis etwa zu einem Drittel von dem untern Rande des Genitalringes ab, machen darauf eine Biegung und steigen bis etwa 1/3 vom oberen Rande ab, worauf sie sich wieder biegen und zu den Oeffnungen hinabsteigen, durch welche die äußeren Eyersäcke hervortreten (F. 4. C. d.). Zwischen diesen Oeffnungen und dem Darmcanale zeigen sich am unteren Rande der Bauchfläche 2 andere Oeffnungen (F. 4. C. e.), welche vermuthlich die äußeren Genitalien sind. — Bey beyden Geschlechtern zeigt der untere Rand des Genitalringes (F, 2. i., 2. n. u. 4. e.) verschiedene Lappen und Borsten, welche ohne Zweifel bey der Paarung dienen, und zwischen denen die eigentlichen Genitalien bey den M. vermuthlich hervortreten.

Caligus curtus Muell. (Tab. VI. Fig. 2.)

Vorderrand der Stirnplatte trägt die halbmondförmigen Organe.

Taster klein, kaum länger als der Schnabel, zugespitzt, nicht gabelförmig gespalten. (F. 2. c.)

Gabel einfach 2theilig, Aeste kurz, ziemlich weit von einander getrennt, am Ende abgeschnitten, doch mit etwas abgerundeten Winkeln (F. 2. e.)

Der fußtragende Ring des Hinterkörpers klein, aber deutlich vom Genitalringe getrennt, schief-viereckig.

Das 6te P. Füße (F. 2. f.) zeichnet sich bey dieser Art durch die Dicke des ersten Gliedes oder Schenkels, die Undeutlichkeit des 2ten Gliedes (welche so groß ist, daß man vielleicht zweifeln könnte, ob hier wirklich ein 2tes Glied existiere), die Größe des 4ten Gliedes oder der Hand (welche länger ist als 2tes und 3tes Glied zusammen) und die Länge der inneren krummen Klaue oder des inneren Fingers, sowohl an und für sich (er ist eben so lang oder vielleicht sogar etwas länger als die Hand), als mit den anderen Fingern verglichen; er ist nehm-

* Der Schwanz scheint jedoch bey den Arten, bey welchen er sehr lang ist (C. Sturionis Kr. und C. Salmonis Kr.) durch einen Einschnitt gleichsam in 2 Abschnitte getheilt zu seyn, obwohl undeutlich (Fig. 5. g. u. Fig. 6.) Indessen können diese wohl kaum als gesonderte Ringe betrachtet werden. Da die Einschnürung stets dem After oder dem untersten Theile des Ringes ziemlich nahe ist, so sollte ich glauben, er deute bloß einen, den Darmcanal an dieser Stelle umgebenden Muskelring an, welcher der Darmausleerung beförderlich sey. Dennoch könnte auch Verschiedenes für eine andere Annahme sprechen, nehmlich, daß die normale Anzahl der Schwanzringe 2 sey; aber der erste dieser Ringe dann da, wo der Schwanz kurz ist, rudimentär bleibe und im unteren Einschnitte des Genitalrings verborgen werde.

** Man hüte sich hier aber, Geschlechtsverschiedenheiten mit Artunterschieden zu vermengen.

*** Von den unten zu beschreibenden Arten kenne ich nur von 3 die M.

lich 3—4mal so lang als der mittelste Finger, auch zeigt er deutliche Sägestacheln längs dem äußeren Rande, welche ungefähr nach dem 1sten Drittel der Länge beginnen und bis gegen die Spitze gehen, in der Zahl von 30—40. (F. 2. f.*)

Afterring (F. 2. l.) klein, abgerundet viereckig, fast so lang als breit. Seine 2 Anhänge (F. 2. m.) verhältnißmäßig ziemlich groß, jeder mit 6 Borsten versehen; die äußersten und innersten Borsten besonders klein, fast unbemerkbar, einfach; die 4 mittelsten (F. 2. h. u. h*.) dagegen mit Federborsten; die äußerste von diesen wieder sehr kurz, verglichen mit den übrigen 3, von denen die mittlere die längste und ungefähr mit dem Anhange und dem Afterringe zusammen gleichlang ist.

Geschlechtsunterschiede sind folgende:

Kopfbruststück beym Weibchen mehr oder minder langgestreckt oval, beym M. sehr breit, besonders nach hinten; nach vorn dagegen etwas schmäler.

Länge des M. (des größten untersuchten Individuums) vom Vorderrande des Kopfbruststückes bis zum Ende der Schwanzanhänge 6''', aber bis zum Ende der Borsten derselben 7'''. Länge des Kopfbruststückes $3^{3}/_{4}$'''; größte Breite (welche weiter zurückfällt als die Mitte der Länge) $3^{1}/_{2}$'''.

Länge des größten W. bis zur Spitze der Schwanzborsten 6'''; Kopfbruststück macht hiervon etwa die Hälfe aus, und seine Länge ist größer als seine Breite ($2^{1}/_{2}$'''). L. der Eyerschnüre bis zu 6'''.]

2tes Fühlerpaar weicht beym M. von der gewöhnlichen Form ab (F. 2. b.); 1stes Glied verhältnißmäßig größer als beym W; 2tes Glied oder Klaue dagegen viel kleiner, am Ende gespalten, so daß es eigentlich 2 krumme Klauen darstellt.

2tes P. Füße beym W. (F. 2. d* u. d**.) ziemlich klein, und die sich am inneren Rande des 2ten Gliedes oder Hakens findende Borste sitzt nahe dessen Spitze, welche deutlich vom übrigen Theile des Hakens getrennt ist, da sie plötzlich schmäler wird. 2tes P. Füße des M. (F. 2. d.) übermäßig groß und stark, besonders das Grundglied sehr angeschwollen, halbmondförmig, Hinterrand stark convex, vorderer Rand mit 3 Dornen; 1ster und größter etwa auf der Mitte, etwas von diesem der kleinste, stumpfe, und dicht an diesem ein großer, zugespitzter; der krumme, starke Haken reicht gerade bis zum ersten Dorn und trifft mit seiner Spitze zwischen diesen und den nächsten, stumpfen.

Genitalring beym Weibchen langgestreckt-viereckig, oben abgerundet, länger als breit; beym M. (F. 2. i.) viel kleiner, fast so lang als breit, und nähert sich der Form des Kreisrunden, doch so, daß er unten etwas ab- oder eingeschnitten ist (also wird er vielleicht noch genauer als ein Halbmond bezeichnet, welcher sich seinem Uebergange zum Vollmonde nähert). Der untere Rand zeigt jederseits 2 kleine Anhänge (Generations-Anhänge, F. 2. k.); der innere jeder Seite ist einfach, stumpf abgerundet; der äußere gewissermaaßen 2theilig, oder hat einen kleinen, gespitzten Einschnitt unten, durch welchen er gleichsam in 2 Zipfel getheilt wird; der innere von diesen hat 2 Borsten, der äußere eine. *

Die hier beschriebene Caligusart, welche in beiderley Geschlecht häufig an verschiedenen Dorscharten (besonders Gadus Callarias und Aeglefinus) vorkommt, ist Cal. curtus **Muell.** (Entomostr., Tab. 21. Fig. 1. 2., W.; das M. hat M. nicht gekannt), **Nordmanns** Cal. bicuspidatus (M.) und C. Muelleri (W.) **. Ferner nehme ich es als ziemlich sicher an, daß er identisch sey mit Cal. Muelleri **Leach** bey **Desmarest** (Consid. gén., Tab. 50., Fig. 4.), welcher eine zum Theil unrichtige Abbildung nach einem verstümmelten W. zu geben scheint; will man annehmen, daß die Abbildung vollständig sey, so muß diese Art vielleicht eine eigene Gattung bilden, da ihr die Schwanzanhänge und Borsten fehlen. — Daß ich den Müller'schen Namen, curtus, dem älteren Linneischen, piscinus, vorziehe, ist nicht bloß oder weist deßwegen, weil dieser ganz unpassend ist, indem alle Arten an Fischen vorkommen; sondern weil man mit völliger Sicherheit annehmen kann, Linne habe unter der Benennung Monoculus piscinus mehrere Arten zusammengeworfen, und in seiner kurzen Beschreibung zunächst an Cal. Salmonis gedacht. Daß er C. curtus und Salm. vereinigt hat, sieht man daraus, daß er sowohl Dorscharten, wie auch Salmo Fario, als ihre Aufenthaltsthiere angibt. Daß er C. Salm. vor sich gehabt habe, muß aus seinen Worten geschlossen werden: Cauda longitudine corporis postici (Fn. succ., n. 2045., ed. alt.), welches auf C. Salm., aber gar nicht auf curtus paßt.

---

* Auf diesem Caligus fand ich in großer Menge eine Egelart. Die Individuen (F. 2. n.) waren 1—2''' lang, weiß, etwas flachgedrückt, drehrund, linienförmig, doch etwas schmäler nach den Enden. Am hintern Ende eine kreisförmige Saugscheibe, am vordern (F. 2. n.*) eine Art von Kopf oder Mund. Körperoberfläche glatt, ohne Spur von Querstreifen, Augen oder anderen äußeren Organen. Der durchscheinende Darmcanal mit mehreren Einschnürungen und Erweiterungen. Ich wollte das Thierchen später rücksichtlich seines Baues genauer untersuchen, fand es aber unmöglich, weil die Exemplare im Weingeiste weich und beynahe halb aufgelöst worden waren. Uebrigens steht es gewiß der Hirudo (Phylline *Oken*) Hippoglossi, oder der G. Axine † nahe. Ich habe vom obigen Caligus 15 Individuen von ein und demselben Fische vor mir; an jedem derselben saßen 2—3 Egel, alle an der Unterfläche des Kopfbruststückes, da, wo diese Höhlungen besitzt, vest gesogen; an allen erwachsenen, mit Eyerschnüren versehenen Weibchen (4 an der Zahl) fanden sich parasitische Eyermassen am untern Rande des Generationsgliedes, am Schwanz und auf den Eyerschnüren bevestigt; selten dagegen an den M. Da ich keinen andern Schmarotzer weder an diesen Caligen, noch an den vielen anderen, welche ich zu verschiedenen Zeiten mit parasitischen Eyermassen gesehen, habe entdecken können; so scheint es annehmbar, daß die erwähnten Egel ihre Mutterthiere waren.

† Der Axine keineswegs. S. über diese Diesing (Heteracanthus) in den Acta Leop., XVIII., 1., und Creplin in Frorieps neuen Notizen, VII., 6. Anm. d. Uebers.

** Nachdem ich durch meine Untersuchungen zu diesem Resultate gekommen war, sah ich erst, daß **Nordmann** dieß selbst eingesehen und darauf im Anhange zu seinem Mikr. Beytr., II., 137, aufmerksam gemacht hatte. Daß Cal. bicuspidatus als eigene Art im 2ten H. dieser Zeitschrift aufgeführt worden, ist also eine Folge davon, daß ich **Nordmanns** Berichtigung übersehen habe.

Caligus diaphanus? * (♀) (Tab.6. Fig. 5.)

Länge mit den Eyerschnüren etwa 2‴.

Kopfbruststück breiter als Hinterkörper, ziemlich kreisrund, mittelmäßig gewölbt.

Letztes Glied des 1sten P. Fühler eben so lang oder sogar etwas länger, als 1stes Glied. Stirnplatte hat an der Wurzel der Fühler die halbmondfömigen Organe.

1stes P. Füße (F. 5. a.) hat am inneren Rande des 2ten Gliedes nicht den Dorn oder zugespitzten Hautlappen, welcher sich dort gewöhnlich bey anderen Arten findet.

1stes Glied des 2ten P. Füße (F. 5. b.) groß und angeschwollen, nahe der Wurzel am inneren Rande mit einem großen, vorstehenden Dorn oder Spitze, bis zu welchem das 2te Glied oder Haken hinreicht.

Schnabel kurz, breit; übrigens von gewöhnlicher Form.

Die Beschaffenheit der Taster kann ich nicht sicher angeben, meyne aber, nach oft wiederholten Untersuchungen, daß sie sehr klein, einfach, schmal und zugespitzt sind. Die Schwierigkeit, diese Organe zu entdecken, welche sonst bey den Caligen leicht darstellbar zu seyn pflegen, gibt ein, freylich nur negatives Kennzeichen für diese Art ab.

Gabel (F. 5. c.) einfach gespalten, mit schmalen, stumpf zugespitzten, divergirenden Aesten.

Der freye, fußtragende Ring ist deutlich vom Genitalringe getrennt, und schief-viereckig.

Form des 6ten P. Füße (F. 5. d.) ist, obgleich im Wesentlichen mit der bey den anderen Arten übereinstimmend, doch zur Unterscheidung dieser Art hinreichend; Füße sind kurz und plump, die 3 letzten Glieder zusammen etwa so lang als 1stes Glied; dieß ganz ohne Dornen; das etwas langgestreckt-dreyeckige 2te Glied sendet aus dem Ende des äußeren Randes einen Dorn, welcher bis zum Ende des folgenden Gliedes reicht; dieses ist schief-viereckig und sendet ebenfalls einen Dorn aus, welcher, während seine Wurzel von der Spitze des vorigen Dorns berührt wird, fast bis zum Ende des äußersten Dorns der Hand reicht; Hand kurz, dreyeckig, am Ende ziemlich gerade abgeschnitten; ihre 3 Klauen kurz, plump, nur wenig krumm, fast gleich lang, der äußere nur unbedeutend kürzer.

Genitalring etwa so lang als breit, oben abgerundet, unten abgeschnitten, flaschenförmig oder halb elliptisch. Von jeder seiner unteren Ecken geht ein kleiner Höcker oder ein Glied aus, welches mit 3 abwärts gerichteten Borsten (F. 5. e.) versehen ist, die etwa doppelt so lang als das Glied sind, und von denen die äußerste etwas länger ist als die anderen. Unterer Rand des Genitalringes sendet zu jeder Seite des Schwanzes zwischen den Eyerschnüren einen kleinen, cylinderförmigen Körper (F. 5. f.) aus, welchen ich bey keinem anderen Caligus bemerkt habe.

* Die hier beschriebene Art ist wohl gewiß identisch mit Nordmann's C. diaphanus; inzwischen ist N's. Beschreibung nicht so erschöpfend, daß ich es für ganz ausgemacht halten dürfte.

Schwanz (F. 5. g.) langgestreckt (wenigstens so lang oder sogar etwas länger als der Genitalring, und mit diesem zusammen länger als der übrige Körper), schmal, linienförmig (kaum dicker als die Eyersäcke) an beyden Enden etwas dünner als in der Mitte, ziemlich deutlich gleichsam in 2 Glieder getheilt; seine Anhänge sind kurz (nicht einmal $1/6$ der Schwanzlänge) mit 5 Borsten, 2 kürzeren, auswärts, und 3 langen (doppelt so lang als die Anhänge, oder gleich mit dem unteren Abschnitte des Schwanzes) abwärts gerichteten.

Eyerschnüre (F. 5. h.) bey den von mir untersuchten Individuen dicker, als sie bey den Cal. zu seyn pflegen, kurz (nicht doppelt so lang als der Schwanz und Körper, als Genitalring und Schwanz zusammen) und nur mit wenigen Eyern (etwa 20) von mehr als gewöhnlicher Dicke.

Anfangs August 1836. fand ich öfters diesen kleinen Caligus an der Gurgel von Trigla Gurnardus im nördlichen Kattegat, doch nur wenige Individuen, und diese sämmtlich W.

Caligus Hippoglossi Kr. ♀.

(Binoculus piscinus Fabr. Fn. groenl., p. 239.)

(Tab. VI. F. 3.)

Länge des W. 6‴, ohne die Eyerschnüre, welche eben so lang, oder wohl auch länger sind.

Stirnplatte ohne die halbmondförmigen Organe.

Grundglied der 1sten Fühler (F. 3. a.) etwas länger als 2tes Glied.

Grundglied des 2ten P. Fühler (F. 3. b.) sehr dick, Hakenglied lang und sehr zugespitzt.

Taster (F. 3. e.) groß (länger als Schnabel), mit dicker Wurzel, gabelförmig in 2 etwas lanzettförmige Aeste gespalten, von denen der innere unbedeutend länger, aber auch etwas dünner als der äußere.

Haken des 2ten P. Füße (F. 3. g.) kurz, aber übermäßig stark, krumm und spitzig. An der inneren Fläche des Hakens, etwa in der Mitte ihrer Länge, eine ziemlich lange, dünne und etwas gekrümmte Borste.

Gabel (F. 3. h.) doppelt gespalten, jeder ihrer Aeste nehmlich wieder in 2 kleinere gabelförmig getheilt. Aestchen alle flach und am Ende abgeschnitten; aber die 2 äußeren viel breiter, als die 2 inneren; auch sind die äußeren etwas kürzer, am Ende breiter und etwas schräg nach außen gedreht.

6tes P. Füße (F. 2. m. m*. u. m**.), dessen Länge etwa 2‴ oder $1/3$ der Totallänge ausmacht, besteht aus 4 deutlichen Gliedern; 1stes lang, ziemlich dick, besonders in der Mitte, dagegen etwas dünner gegen die Enden; 2tes Glied kürzer und zugleich viel dünner (besonders nach der Wurzel zu), am Ende sehr schräg abgeschnitten, wodurch der äußere Rand sich gleichsam mit einem Dorn endigt; 3tes Glied viel länger und zugleich etwas dicker als 2tes, ebenfalls am Ende sehr schräg abgeschnitten und mit einem langen Dorne versehen. Hand kurz, geht nicht recht weit über den Dorn des 3ten Gliedes hinaus und ist am Ende etwa gerade abgeschnitten; der mittlere

Finger etwas länger als der äußere; der innere ungefähr gleich mit der Hand und etwa doppelt so lang als der äußere.

Genitalring (F. 3. A. p.) weit kürzer und schmäler als das Kopfbruststück (L. etwa $1^3/_4'''$, Br. $1^1/_2'''$) langgestreckt viereckig. — An der Bauchfläche ist der obere Theil des Einschnittes des unteren Randes von einem hufeisenförmig gebogenen, hornartigen Rahmen umgeben. Unterhalb des Einschnittes jederseits ein kleines, zackiges Organ, unter welchem beym W. die Eyerschnüre, die bey dieser Art ziemlich dick sind, hervortreten.

Schwanz (F. 3. A. q.) sehr kurz, etwas länger als breit; seine Anhänge, jeder mit 4 Borsten, einer kürzeren an der äußeren Kante und 3 längeren am Unterrande, von denen wieder die mittlere die längste ist.

Von dieser Art, welche häufig im Meer um Grönland am Heiligbutte vorzukommen scheint, habe ich sowohl Exemplare im königl. Museum, als in der Sammlung des naturhist. Vereins untersuchen können. Da diesen sämmtlich die Organe fehlen, welche Müller für die Augen nahm, so möchte man vielleicht zweifeln, ob sie wirklich identisch mit Fabr. Binoc. pisc. seyen, welchen er in der Diagnose mit oculis marginalibus versehen darstellt. Aber außer den obigen wichtigen Gründen, welche gegen die Annahme zweyer verschiedener Arten sprechen, dürfte man fast aus Fabr. eigenen Worten berechtigt seyn, zu schließen, daß er die sogenannten Augen nicht gesehen, aber doch nicht weniger sehen gewollt habe als sein Vorgänger. In der Beschreibung drückt er sich so aus: oculi oblongi, marginales, testae innati, vix notabiles. Aber bey den Arten, bey denen diese Organe sich finden, sind sie groß und sehr deutlich. — Durch andere Ausdrücke in seiner Beschreibung wird man zu der Vermuthung geleitet, daß jene nach einem auf eine Nadel gesteckten Ex. entworfen worden sey; denn, wenn er vom Genitalringe sagt, sulcis 2 longitudinalibus in 3 eminentias convexas divisa, so kann dieß nur auf getrocknete, nicht auf Fischen oder in Weingeist aufbewahrte Individuen passen.

Ich habe ein einziges Ex. im nördlichen Kattegat, wenn ich mich recht erinnere, an einem Heiligbutte gefunden, doch weiß ich letzteres nicht ganz gewiß.

Die Nothwendigkeit, F's. Artnamen zu verändern, ist einleuchtend, da die von ihm beschriebene Art mit L.'s Monoc. piscinus keineswegs identisch ist. Die Benennung Hippoglossi scheint nicht unpassend, da es keinem Zweifel unterliegt, daß es vorzüglich, wenn nicht ausschließlich der Pleuron. Hippoglossus ist, auf welchem dieser Schmarotzer vorkommt. (Forts. im nächsten Hefte.)

Explicatio Tab. in tab. I. 6tae.

Fig 1. Cephalothor. Caligi a tergo; *k i k* Lamina frontalis; *n* lunulae; *k h* antennae anteriores; *a c a* area anterior; *b c b* posterior; *a b d* areae latarales; *g* oculi

Fig. 2. Partes quaedam Caligi curti Mll. *a* lunulae; *b* antennae maris posteriores; *c* palpus; *d* pes 1mi paris apud ♂; *d** idem apud ♀; *d*** pars ungulae hujus pedis; e furca; *f* pes 6ti paris; *f** digitus hujus pedis interior; *g h* abdomen cum cauda maris; *i* annulus analis vel cauda; *m* appendices caudales; *h* et *h** setae caudales; *n* Phylline (?) Caligi; *n** anterior hujus animalis pars.

Fig. 3. Caligus Hippoglossi Kr. ♀. *A.* a tergo; *B.* cephalothor. infra; *a* antennae anteriores; *b* posteriores; *c* hamulus subsidiarius anterior; *d* rostrum; *e* palpus; *f* pes 1mi p.; *g* pes 2di p.; *h* furca; *i* pes 3tii p. *k k** et *k*** pes 4ti p.; *l* et *l** pes 5ti p.; *l*** hamulus subsidiarius post., *m m** et *m*** pes 6ti p.; *o* annulus 6ti pedum paris; *p* annulus genitalium; *q* annulus analis v. cauda.

Fig. 4. Caligus (Lepeophtheirus Nordm.) pectoralis; *A* ♀; *B* ♂; *a* palpus; *b* pes 2ti p.; *c* furca; *d* pes 6ti p.; *e* annulus genitalium et cauda maris.

Fig. 5. Caligus diaphanus Nordm.? ♀. *a* pes 1mi p.; *b* pes 2di p.; *c* furca, *d* pes 6ti p.; *e* articuli setiferi; *f* corpora cylindriformia; *g* cauda; *h* pars ovariorum externorum.

Fig. 6. Cal. Sturionis Kr. ♀. *a* palpus; *b* furcula; *c* pes 6ti p.; *c** digitus internus hujus paris; *d* appendix caudalis.

Fig. 7. Cal. Salmonis Kr. *a* palpus; *b* furcula; *c* pes 6ti p.; *d* et *e* annulus genitalium maris cum cauda.

(Fortsetzung folgt.)

Schilderung

mehrerer Ausflüge nach Brinnis bey Delitzsch, 4 Stunden von Leipzig, in zoologischer, vorzüglich ornithologischer Hinsicht von Brehm.

(Fortsetzung.)

Den 5. May machte ich einen Ausflug nach den Laubwäldern. Es waren mehrere Nachtigallen frisch angekommen und ließen ihren herrlichen Schlag ertönen. Da ich wissen wollte, welche Gattung die Schläger seyen, schoß ich eine, welche durch ihren schlechten Schlag sehr gegen die andern zurückstand, und hatte meine Luscinia media in der Hand. Am häufigsten fand ich die Nachtigallen da, wo der Boden etwas moorartig und das Gesträuch recht üppig, doch nicht gerade sehr dicht war. Ich traf nur Tagschläger dort an. An der Kante des Ziegelholzes, wo der Boden etwas sumpfig und neben dem Eichenwalde einzelne Eichen und viele Erlen die Einfassung eines durch eine Wiese fließenden sehr kleinen Baches bildeten, sah ich abermals eine Schaar Wachholderdroffeln von einigen 30 Stück, ganz an derselben Stelle, an welcher ich früher eine bemerkt hatte. Es war mir sehr anziehend, ihre rauhen Töne neben denen der Nachtigallen zu hören. Die letztern saßen niedrig auf den Zweigen der Eichen und Aspen, einige auch im Gebüsche, manche völlig frei, und waren so ganz ihrem Schlage, dem herrlichen Ausdrucke ihrer Liebe, hingegeben, daß sie sich um meine Annäherung gar nicht bekümmerten und mich wenige Ellen unter sich stehen ließen. Ich sah deutlich, wie sie ihre Kehlhaut

aufbliesen und ihre herrlichen Töne mit aller Kraft aus tiefer Brust und ich möchte sagen, mit voller Seele ausstießen. Ueber ihnen saßen jetzt die durch mich von der Wiese, wo sie Futter suchten, aufgescheuchten Wachholderdrosseln und mischten ihre schackernden, krächzenden und quiekenden, mit wenig pfeifenden vermischten Töne in den entzückenden Schlag der Königinnen unter den Sängern. Noch nie ist mir der Schlag der Nachtigallen so herrlich erschienen; denn nie hörte ich neben solchen, mit ihm in völligem Widerspruche stehende Töne. Ich ergötzte mich lange an diesem Contraste, der mir neu war. Zu meiner noch größern Verwunderung bemerkte ich diese Schaar von den nordischen Drosseln nach 6 Tagen noch einmal. Als ich gegen mehrere dortige Bewohner meine Verwunderung über das lange Verweilen dieser Vögel in jener Gegend äußerte, behauptete der Eine von ihnen, er habe in einem frühern Jahre in einem mit Kiefern untermischten Eichenwalde schon Nester der Wachholderdrosseln gefunden, was, da sie am 11. May eines nicht ungünstigen Frühjahres von mir dort in einer sehr bedeutenden Gesellschaft gesehen wurden, gar nichts Unwahrscheinliches hat. Ich werde später eine ähnliche Behauptung aus der Gegend von Dresden anführen. Warum sollen nicht auch diese Drosseln an manchen Orten unseres Vaterlandes brüten, wo sie noch von keinem Naturforscher gesehen worden sind. Hier hatte ich freilich nur ein Mal sehr spät, nehmlich am 30. April des traurigen Jahres 1816, eine kleine Gesellschaft dieser Vögel gesehen. Sie verlassen uns fast alle schon im März oder doch im Anfange des April. Die erwähnte Gesellschaft machte sich sehr lustig, sang, schrie und quiekte, vergaß aber dabei die Sorge um seine Sicherheit nicht. Denn diese Wachholderdrosseln waren so scheu, daß ich trotz aller Mühe nicht eine einzige erlegen konnte. Ich habe seit der Herausgabe meines Handbuchs viele Wachholderdrosseln aus mehreren Gegenden Deutschlands, auch fernher, z. B. aus Kärnthen und Moskwa erhalten; allein alle bilden, wie mich die größte Aufmerksamkeit und die genaueste Vergleichung gelehrt hat, nur die drei dort beschriebenen Subspecies. Die in Moskwa zu Markt gebrachten stimmen mit denen bey Renthendorf erlegten auf das Vollkommenste überein.

An der Kante eines Eichenwaldes auf einem dürren Eichenaste sah ich einen **Wiedehopf**, etwas 20 Ellen hoch. Er sah auf den Boden herab, und breitete seine Haube bald fächerartig aus, bald legte er sie als einen einzigen Busch zurück; doch trug er sie fast immer ausgebreitet. Da ich das scheue Wesen der Wiedehöpfe kannte: suchte ich mich ihm unbemerkt zu nähern. Allein das aus Bruchweiden, Hasel, Maßholder und anderm Gesträuche bestehende Gebüsch war so dicht verwachsen, daß in ihm nicht fortzukommen war, und ich an dem Rande hin schleichen mußte. Allein da konnte ich mich nicht gehörig verbergen und als ich mich ihm bis auf 40 Schritte genähert hatte, und mein Gewehr in die Höhe nahm: bemerkte er mich, und entfernte sich mit seinem langsamen, eigenthümlichen Fluge. Dieser hat bekanntlich eine Aehnlichkeit mit dem des Eichelhehers. Der Wiedehopf breitet seine großen, breiten und stumpfen Flügel weit aus und bewegt sie stark auf und nieder und kommt so mit seinem etwas bogenförmigen Fluge, bei dem es immer aussieht, als wolle er sich niedersetzen, ziemlich weit fort. Von der Haube sieht man im Fluge wenig, denn er legt sie ganz zurück, sie würde auch, wenn er sie aufrichten wollte, der Luft ganz entgegenstehen und den Flug erschweren. Ich verfolgte diesen Wiedehopf eine Viertelstunde lang; allein er setzte sich stets so, daß ich nicht unbemerkt an ihn gehen konnte, und war so scheu, daß er nie schußgerecht aushielt. Ich werde weiter unten Gelegenheit haben, mehr über die Wiedehöpfe zu sagen, und bemerke hier nur noch, daß sie mir immer wegen ihrer Gestalt, ihrer Haube und ihren schönen Farben — im Fluge sehen die Flügel besonders bunt aus — wie ausländische Vögel erschienen sind und deßwegen meine ganz besondere Aufmerksamkeit in Anspruch genommen haben. Schade, daß diese Vögel seit mehreren Jahren die hiesige Gegend nur noch auf dem Zuge treffen.

Denselben Tag fand ich zwar die **Staaren**, welche ich schon früher bemerkt hatte; allein ich sah mehrere einzelne Männchen, und schloß daraus, daß die Weibchen großentheils brüten möchten. Da diese Staare ganz aussahen und sich so betrugen, wie die um Renthendorf und die, welche ich aus Norddeutschland erhielt, alle zu meinem **Sturnus septentrionalis** gehören: so vermuthete ich, daß die bei Brinnis wohnenden von derselben Gattung seyn möchten und ließ sie deßwegen in Ruhe, benutze aber diese Gelegenheit, einige neuere Beobachtungen über diese Vögel mitzutheilen. Zuerst muß ich bemerken, daß die Staare ihrem Muskelapparate an der Kehle alle Ehre machen. Es gibt wohl kaum einen Vogel, welcher seine Singwerkzeuge so sehr in Bewegung setzt, als der Staar. Er singt nicht nur den ganzen Tag, sondern fast das ganze Jahr. Er kommt in der letzten Hälfte des Februar bey uns an, und sobald er da ist, verkündet er seine Ankunft durch Gesang, und dieser ertönt jeden Morgen und jeden Abend. Nur die Zeit, in welcher er Futter sucht und seinen Jungen Futter bringt, schweigt er. Sobald die Jungen der ersten Brut ausgeflogen sind, und er zur zweyten Brut Anstalt macht, fängt er wieder an zu singen. Andere Vögel sind doch während der Mauser stumm, nicht so der Staar. Ich sah im Julius 1840. bey Brinnis Staaren, welche schon in der Mauser standen, aber sie schwiegen nicht. Sie liefen mit Gesang und Schwatzen auf den Wiesen herum und lärmten fortwährend, wenn sie sich auf einen Baum niederließen. Ganz so fand ich sie am 3. August dieses Jahres. Ich sah $1^1/_2$ Stunde von hier einen Flug Staaren, der 200 bis 300 Stück zählen mochte, auf einem abgeärnteten Roggenfelde. Diese ganze Schaar war auch nicht einen Augenblick ruhig. Alle, Alte und Junge, liefen durch einander, neckten und jagten sich und ließen ihre Töne ununterbrochen hören. Das war ein Pfeifen, Schwatzen, Krächzen und Schreien, daß man in der Nähe dieser Schaar — sie ließ bis auf 30 Schritte an sich kommen — sein eignes Wort nicht verstand. Und welcher furchtbare Lärm ist Abends im Rohre, wo sie Nachtruhe halten. Glaubt man da nicht ein ganzes Heer von Vögeln zu hören, wenn ein Flug Staaren darin übernachtet. Es scheint gar nicht, als könnten sie in den Schlaf kommen, so lange dauert der Lärm fort; denn nur die ganz finstere Nacht kann ihm ein Ende machen. Und wenn nun nach Vollendung der Mauser diese Staaren wieder an ihre Brutörter zurück kommen — zur Mauserzeit sind sie meist fern von ihm, und halten sich in den mit schilfreichen Teichen besetzten Ebenen auf — so ist es das Erste, daß sie sich durch Gesang ankündigen. Gewöhnlich gleich im Anfange des September ertönen die hohen Lieder um die hiesige Pfarrwohnung und die Fahne des Kirchthurms von dem Staarengesang. Diese Vögel betragen sich dann ganz wie im Frühjahre. Sie besuchen ihre Staarenkasten, gleichsam als wollten sie sich im Herbste schon erkundigen, ob ihr Nestplatz für das

nächste Frühjahr noch in Ordnung sey. Und wenn sie nun im Herbste schaarenweise zusammen sind: so ist es wieder ihr mannigfaltiger, freilich nicht sehr angenehmer Gesang, mit welchem sie sich unterhalten zu wollen scheinen. Eine im Herbste auf einem Baume sitzende Schaar läßt ununterbrochen ihre Töne hören. Ja selbst im Winter schweigen sie nicht. In dem sehr kalten Januar 1837 sah der Herr Oberförster Porzig von Hummelshain bey Oberweimar an der Ilm eine Menge Vögel auf Bäumen, welche er Anfangs für Wachholderdrosseln hielt. Bald aber hörte er die Schafsknechtpfiffe von ihnen und nun wußte er freilich sogleich, schon in bedeutender Entfernung, was für Vögel er vor sich hatte. So konnte also die bedeutende Kälte jenes Winters den an der Ilm ihre Nahrung mühselig suchenden Staaren die Lust zum Singen nicht benehmen. Nur bey recht ungünstiger Frühlingswitterung habe ich sie still und traurig gesehen. Dieß war ganz besonders bey dem schon oben erwähnten tiefen Schnee im April desselben Jahres der Fall. Da war das Elend dieser armen Vögel aus den oben bey den Lerchen angeführten Ursachen so groß, daß manche von ihnen verhungerten. Zu dieser Zeit schwiegen die armen Staaren allerdings. Sobald aber nur bloße Flecken an der Sommerseite unserer Berge entstanden und auf diesen die halb verhungerten Staaren nur einige Nahrung fanden: pfiffen und schwatzten sie am Abend wieder, als wenn gar Nichts vorgefallen wäre. Wir sehen aus dem Gesagten, daß es gewiß sehr wenige Vögel gibt, welche ihre Stimmwerkzeuge so in Bewegung setzen, wie die Staaren.

Ein zweyter characterischer Zug dieser Vögel ist ihre Geselligkeit. Einsam mögen und können sie nicht seyn. In Gesellschaft sind sie nicht nur auf ihren Wanderungen, sondern ihr ganzes Leben hindurch. Die ausgeflogenen Jungen bleiben, wenn die Alten zur 2. Brut Anstalt machen, nicht allein, sondern schlagen sich zu andern, so daß bald eine bedeutende Gesellschaft von ihnen beisammen ist. Ist die 2. Brut vorbey — in ungünstigen Jahren machen sie nur eine — dann vereinigen sich Alte und Junge zu ganzen Schaaren und man kann dann 1000 und noch mehr Stück zusammen sehen. Nach der Mauser vereinzeln sie sich wieder, allein ihre Liebe zur Gesellschaft führt sie immer wieder zusammen. Früh sitzen mehrere zusammen auf einer Fahne, einem Dache oder einem Baume, gemeinschaftlich fliegen sie nach Nahrung aus, vereint singen sie ihr Abendlied und in großen Flügen halten sie ihre Nachtruhe. Mir ist das weit hörbare Lärmen der Staaren von denselben immer ein Bild gewesen von dem unnützen und gehaltlosen Geschwätz in manchen Gesellschaften der großen Welt, in denen sehr viel gesprochen, aber wenig gesagt und noch weniger empfunden wird.

Je näher nun die Zeit der Abreise kömmt: desto größer werden die Flüge der Staaren, welche auf den Bäumen ihre Stimmwerkzeuge üben, und auf den frischgepflügten Aeckern und den kahlen Wiesen ihre Nahrung suchen.

Kommen sie im Frühjahre zurück: so sitzen nur die singenden zuweilen allein; denn es dauert nicht lange: so kommen andere Sänger hinzu, setzen sich neben den ersten hin, und singen mit ihnen. Beym Suchen der Nahrung mischen sich auch die Weibchen unter sie, und aus der kleinen Gesellschaft ist eine große geworden; die Liebe, welche sonst die Vögelheerden in einzelne Paare zertheilt, zeigt auch hier ihre Alles überwindende Kraft; allein diese Paare suchen andere Paare auf und so sieht man sie in schönster Einigkeit mit und neben den andern. Nur die Eifersucht auf das Weibchen und den Nestplatz veranlaßt die Männchen zum Streit gegen ihres Gleichen. Da bemerkt man Eindringlinge, welche sich gern in den Besitz der, wenn auch nicht gerade wohlerworbenen, aber doch verjährten Rechte der andern setzen wollen, und Alles aufbieten, um Haus und Frau zu erobern. Allein die alten Besitzer lassen sich das nicht so gutmüthig gefallen. Sie beißen die Eindringlinge weg und fliegen ihnen große Strecken in der Luft nach. Denn die Eifersucht ist mächtiger als die Liebe zur Gesellschaft. Sind aber die Paare einmal wieder vereinigt, dann hört auch dieser Streit auf, sie wohnen und brüten ruhig neben einander, sitzen oft auf einem Zweige und suchen ihre Nahrung auf einer Wiese, einem Acker oder in ein und demselben Garten. Fällt schlechte Witterung ein, dann vereinigen sich die kleinen Gesellschaften in große und auch die Brutzeit kann diese Vögel nicht völlig isoliren; denn die Futter suchenden sind oft neben einander. So leben also die Staaren, wie manche Menschen, ihr ganzes Leben hindurch in Gesellschaft und scheinen sich nur in ihr recht heiter und glücklich zu fühlen.

Man behauptet, dieser Trieb zur Geselligkeit, welcher sich bey den Staaren ganz vorzüglich zeigt, habe seinen Grund in der Sorge für ihr Leben; denn es ist nicht zu leugnen, daß viele sehr scheue Vögel — ich nenne nur die Mistel- und Wachholderdrosseln, die Kolkraben und Krähen, Flamingos, Gänse, Schwäne, Enten und dergl. — gern in Gesellschaft leben. Aber es gibt andere, sehr gesellige Vögel, welche gar nicht scheu sind. Dahin gehören die Seidenschwänze, Kreuzschnäbel, Hakengimpel, Tölpel und dergl. Daß die Vögel in Gesellschaft sicherer, als einzeln sind, ist keinem Zweifel unterworfen. Man versuche es nur und nähere sich einer Schaar unserer Staaren. Einzeln halten sie recht gut aus; aber in Gesellschaft müssen sie da, wo sie nicht ganz sorgfältig geschont werden, beschlichen werden, sonst halten sie nicht aus. Meine frühern Beobachtungen ü er die verschiedene Zahl der Bruten in einem Jahre habe ich später vollkommen bestätigt gefunden. Diese Zahl der Bruten, d. h. ob die Staare ein oder zwei Mal im Jahre nisten, hängt ganz von der Beschaffenheit des Frühjahrs ab. Ist dieses zeitig und schön: dann machen sie bald Anstalt zur Brut, tragen schon im März zu Neste und legen um oder nach der Mitte des April, so daß sie den 22., 23. oder 24. April zu brüten anfangen. Ist diese erste Brut ausgeflogen, was schon zu Ende Mai geschieht: dann machen die Alten sogleich zur zweyten Hecke Anstalt, brüten noch im Junius und haben im Julius schon wieder ausgeflogene Junge der zweyten Brut. — Ist aber das Frühjahr ungünstig: dann fehlt ihnen der Trieb zum Brüten. Sie tragen dann zwar zu Neste, räumen auch das alte Nest aus, aber es fehlt auch hier der Eifer. Sie lassen die Halmen und Federn oft fallen, halten sich bey den Nestern nicht lange auf, schlagen sich in Heerden zusammen, und machen zum Legen und Brüten keine eigentliche Anstalt. So vergeht der ganze April, ohne daß sie legen, der Mai kommt herbey, und sie legen oft erst den 4., 5., 6. oder 7. das erste Ey. So haben sie zu Ende dieses Monats kleine, im Junius erst große Junge, müssen diese bis in den Julius füttern und führen und haben natürlich zur zweyten Brut keine Zeit. So war es bey uns in den Jahren 1837, 1839 und 1840. Einzelne Paare brüteten in diesen Jahren allerdings zwey Mal; allein ihre Zahl war so gering, daß sie gegen das Ganze nicht in Betracht kommt.

Eine andere Eigenheit dieser Vögel kann ich nicht unberührt lassen. Sie haben nämlich zum Theil eine besondere Neigung zu spielen, d. h. sie treiben mancherley Kurzweil, indem sie sich necken und jagen, aber sie machen auch zuweilen ganz unnütze Dinge. So hatten wir vor 3 Jahren ein Staarenmännchen in hiesigem Pfarrgarten, das sich ein besonderes Vergnügen daraus machte, die frisch gesteckten Blumenpflanzen abzubeißen und auszuziehen. Diese Liebhaberey gieng so weit, daß es die den Tag zuvor in die Erde gebrachten Pflanzen am frühen Morgen zu Grunde richtete, als hätte es die Verbindlichkeit, dieses Geschäft jeden Tag zu besorgen. Wollte ich nun in jenem Sommer eine Blume im Garten haben: so blieb mir Nichts übrig, als den Possenreißer todt zu schießen. Ich fand die abgebissenen Blumenpflanzen zum Theil in seinem Neste. Glücklicherweise ist er unter allen den Staaren, welche die im hiesigen Pfarrgarten hängenden Staarenkasten seit 27 Jahren bewohnen, der einzige gewesen, welcher auf diesen unglücklichen Gedanken gekommen ist.

Eine andere Eigenheit der hier wohnenden Staaren muß ich erwähnen. Der hiesige Kirchthurm liegt hoch und hat eine große Fahne; diese wurde schon von manchen Vögeln besucht. Vorüber fliegende Dohlen ließen und lassen sich zuweilen auf ihr nieder; kecke Hausrothschwänze erheben sich zuweilen bis zu ihr und die Hausschwalben des Ortes versammelten sich in frühern Jahren vor ihrem Wegzuge auf ihr; allein in 20 Jahren hatte sie kein Staar besucht. Schon mehrere Jahre ist sie von den Hausschwalben verlassen. Diese versammeln sich auf dem Dache der Kirche und eines andern hohen Hauses. Dagegen haben die Staaren jetzt diese Fahne in Besitz genommen. Der erste Staar, welcher in hiesigem Dorfe erscheint, verkündet von hier aus seine Ankunft und die später ankommenden versammeln sich ebendaselbst um ihn. Sie wird so regelmäßig von ihnen besucht, daß der Thurmknopf von ihrem Kothe weiß gefärbt erscheint. Dieß bemerkt man nicht bloß im Frühjahre, sondern auch im Herbste bis zum Wegzuge dieser Vögel. Nur an sehr kalten oder stürmischen Tagen, bey Schnee und schlechter Witterung ist ihnen dieser hohe Ort nicht angenehm; sie bleiben dann auf den niedrig stehenden Bäumen. Ganz natürlich drängt sich hier die Frage auf: „Was hielt früher die hiesigen Staaren ab, die Thurmfahne zu besuchen? und was bewegt sie jetzt, es zu thun?“ In den Umgebungen der Kirche hat sich nichts geändert. Dieselben Bäume, welche ehemals standen, sind noch jetzt zu sehen, aber sie genügen den jetzigen Staaren nicht mehr. Kann man von ihnen sagen: „**Altiora tendunt**“? Warum thaten sie es sonst nicht, da es bekannt ist, daß sie hohe Orte lieben und sich gern auf Kirchfahnen setzen. Ich kann mir diese Sache nicht anders denken, als so: Diese Kirchfahne entgieng früher den Blicken der Staaren; als sie aber einer von ihnen zufällig bemerkte, kam ihm die Lust an, sich zu diesem hohen Sitz emporzuschwingen, und es gefiel ihm dort oben so gut, daß er andere mit hinauf nahm und so diese Fahne zu einem Versammlungsort der Staaren machte.

Eine Merkwürdigkeit in Bezug auf die Verbreitung der Staaren muß ich noch erwähnen. Ich habe schon in meinem Handbuche S. 400 erwähnt, daß mein **Sturnus septentrionalis** von Färöe bis in das nördliche Deutschland verbreitet sey. Seit der Herausgabe jenes Werkes habe ich ihn aus Westphalen erhalten, und auch hier brütend gefunden. Ich erlegte schon ein gepaartes Paar auf einer Wiese zu Ende des April, und fand auch ihr Nest. Es stand am Rande eines Fichtenwaldes in einer hohlen Fichte, war von Stroh- und Grashalmen gebaut und mit Federn ausgelegt. Die 6 Eyer, welche es enthielt, sind denen des Haus- und Waldstaars vollkommen ähnlich sowohl an Größe, als auch an Gestalt und Farbe. Auch Junge habe ich geschossen. Sie befanden sich mit den Alten in einem an Feld stoßenden Nadelwalde, und ähneln denen der andern Gattungen vollkommen. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die hiesige Gegend der südlichste und Färöe der nördlichste Ort seiner Verbreitung ist. Allein noch merkwürdiger war mir der Umstand, daß unser nordischer Staar auch sehr weit östlich wohnt. Ich besitze einen Staar, welcher im October auf dem Markte in Moskwa verkauft worden war. Ich habe ihn mit den hier erlegten und mit den aus Norddeutschland und von Färöe auf das Genaueste verglichen und die vollkommenste Uebereinstimmung gefunden. Welche Entfernung zwischen Färöe, Moskwa und Renthendorf! Und doch hat diese in der Bildung und Farbe, ja in der Gestalt aller einzelnen Glieder nicht die geringste Verschiedenheit hervorbringen können! Wie gefährlich ist es also, die Verschiedenheiten der Bildung und Zeichnung einzig aus dem Einflusse des Himmelstriches erklären zu wollen. Dieses neue Beyspiel warnt vor einem solchen Verfahren und ermuntert von Neuem zur Vorsicht.

In Bezug auf die Nachtruhe der Staaren bemerke ich noch, daß diese sich sehr nach den Umständen richtet. Das hohe Rohr großer Teiche ziehen sie jedem andern Orte vor, indem es ihnen den sichersten Aufenthaltsort gewährt; denn von unten schützt sie das Wasser und von oben sind sie wegen der sie bedeckenden Rohrstengel den Blicken ihrer Feunde wenig ausgesetzt. Daher kommt es auch, daß die Rauchschwalben und weißen Bachstelzen die Rohrteiche als Schlafstellen sehr lieben. Allein im Frühjahre haben die Staaren keine solchen Teiche, in denen sie übernachten könnten; denn das Rohr ist entweder im Winter abgemäht oder so dürr und schlecht geworden, daß es keine gute Schlafstelle mehr abgeben kann. Da wissen sich nun die Staaren recht gut zu helfen. Sie fliegen gegen Abend in die Fichtenwälder und wählen sich dort die etwa 6 bis 8 Ellen hohen Dickigte zu ihren Schlafstellen aus. Diese gewähren ihnen aber auch so viel Sicherheit, wie sie außerhalb des Rohres nur finden können.

Zum Schlusse kann ich nicht unterlassen, eine Gattung Staaren hier zu beschreiben, welche sich von den andern bisher bekannten sehr unterscheiden. Dieß ist

der dünnschnäblige Staar, **Sturnus tenuirostris** ***Br.*** (**Sturnus vulgaris** ***Linn.***)

Der Schnabel sehr gestreckt, dünn und niedrig, der Kopf flach gewölbt, Grundfarbe schwarz mit grünem und purpurfarbigem Schiller, mehr oder weniger weiß oder grau gefleckt, oder tiefgrau. Länge 7″ bis 7″ 6‴.

Die verschiedenen Kleider dieses Vogels ähneln, nach den Mittheilungen des Herrn von Hueber in Klagenfurth, ganz denen der gewöhnlichen, nur ist der Schiller so stark, als bey meinem **Sturnus nitens**. Auch die Verwandlung des Schnabels ist eben so wie bey diesen. Im Februar geht er aus dem schwarzen in den gelben über, so daß im März noch eine schwarze Wurzel desselben zu sehen ist und zu Ende des Julius weicht

diese gelbe Farbe wieder der schwarzen, welche den Vögeln also, so lange sie mit der Paarung und Brut nichts zu thun haben, eigen ist.

Dieser Staar ist unter den Staaren, was der dünnschnäblige Brachvogel, **Numenius tenuirostris**, unter den Brachvögeln ist, nehmlich ein Staar von der schlankesten Gestalt; denn er ist außerordentlich zart gebaut. Dieß ist jedoch am meisten am Schnabel bemerkbar. Dieser ist fast eben so lang, als bey **Sturnus septentrionalis**, aber viel schlanker, d. h. niedriger und schmäler, was ihm ein sehr hübsches Ansehen gibt. Er ist in Gestalt und Größe von den andern Staaren weit mehr verschieden, als **Sturnus unicolor**, und wäre gewiß längst unterschieden worden, wenn er mit den andern deutschen Gattungen verglichen worden wäre. Es wurde mir von meinem geehrten Freunde, dem Herrn Oberlandgerichtsexpeditor v. Hueber, ein im Frühjahre erlegtes Paar dieser Vögel gesandt. Sie scheinen in Kärnthen nicht selten zu seyn und ich hoffe, künftig über das Betragen, die Nahrung und Fortpflanzung dieses interessanten Vogels mehr mittheilen zu können.

Am 6. May verhinderte mich heftiges Regenwetter einen Ausflug zu machen. Ich mußte diesen bis auf den 7. verschieben. Da der Morgen heiter war und ich den Regentag zur Bearbeitung mehrerer früher erlegten Vögel, besonders mehrerer Lerchen benutzt hatte, also völlig fertig war: begab ich mich früh in die freie Natur. Es war die ganze Vögelwelt längst schon munter. Die Nachtigallen schlugen herrlich, die Amseln und Ringdrosseln pfiffen, die Plattmönche sangen, die Staaren schwatzten, die Finken schlugen, die Baumpieper senkten sich flatternd und singend auf die hohen und niedrigen Eichen herab, und auf den Wiesen neben dem Eichenwalde fand ich eine kleine Gesellschaft von Wiesenpiepern; denn diese bestand aus 6 Stück, wahrscheinlich 3 Paaren. Ich verfolgte sie lange; allein weil ich ein Paar auf einen Schuß erlegen wollte und diese Piepier wie gewöhnlich scheu waren, erreichte ich meine Absicht nicht. Ich konnte keinen sichern Schuß auf sie thun, und schoß deßwegen gar nicht. Diese Pieper geben mir Gelegenheit zu den in meinem Handbuche S. 332 bis 341 beschriebenen Gattung noch einige hinzuzufügen, welche sich von den andern sehr auszeichnen. Sie sind:

1) Der nadelschnäblige Wiesenpieper, **Anthus acurostris** ***Br.***

Der Schnabel sehr lang, äußerst dünn und niedrig, an der Wurzel besonders und hier sehr schmal; der Kopf sehr flach gewölbt; die Kehle rostgelb, gelblich oder weißlich, die Flecken unter ihr nicht sehr häufig. Länge 5″ 4‴ bis 7‴.

2) Der wasserliebende Wiesenpieper, **Anthus hydrophilos** ***Br.*** (**Anthus pratensis** ***Bechst.***)

Der Schnabel ist lang, ziemlich dünn, an der Wurzel hoch und mittelbreit; der Kopf ziemlich stark gewölbt; die Kehle gelblich oder weißlich, die dunkeln Flecken unter ihr häufig. Länge 5″ 6‴ bis 10‴.

3) Der schlammbewohnende Wiesenpiepee, **Anthus limicola** ***Br.*** (**Anthus pratensis** ***Bechst.***)

Der Schnabel gestreckt, an den Wurzeln hoch und breit; der Kopf sanft gewölbt; die Kehle gelblich oder weißlich, die dunkeln Flecken unter ihr klein aber zahlreich. Länge 5″ 9‴ bis 6″ 1‴.

Diese 3 vorstehenden bilden die Piepergattungen mit den längsten Schnäbeln, wenn man den **Anthus tenuirostris** noch hinzurechnet, der sich von Nr. 1. und 2. durch die Größe und von Nr. 3. durch den platten Kopf unterscheidet. Nr. 1. hat den dünnsten und niedrigsten Schnabel, auch den plattesten Kopf; bey Nr. 2. ist der Schnabel höher und breiter und der Kopf viel gewölbter; bey Nr. 3. endlich wird der Schnabel und Körper größer, aber der Kopf etwas platter.

Außer diesen giebt es nun einen merkwürdigen Pieper mit sehr kurzem und starkem Schnabel, nehmlich

den lerchenartigen Wiesenpieper, **Anthus alaudarius** ***Br.***

Der Schnabel sehr kurz und stark, der Kopf ziemlich gewölbt, der Sporn oft ganz lerchenartig, die Kehle gelblich oder weißlich, die Flecken unter ihr klein. Länge 5″ 6‴ bis 9‴.

Der nadelschnäblige Wiesenpieper ist einer der kleinsten, die ich kenne. Das Männchen ist nur 5″ 7‴ lang, wovon auf den Schwanz 2″ gehen, und 8″ 6‴ breit, wovon die Schwingenspitze 2″ 10½‴ wegnimmt. Das Weibchen ist um 2″ bis 3‴ kürzer und schmäler, als das Männchen. Er ähnelt in seiner ganzen Zeichnung den andern Wiesenpiepern, zieht im Herbstkleide etwas ins Olivengrüngelbe, auf dem Unterkörper stark ins Gelbliche und hat im Frühlingskleide, auch wenn die zweite Mauser vollständig zu Stande gekommen ist, fast immer eine blaßgelbe, höchst selten eine rostgelbe Kehle. Der Schnabel ist hornschwärzlich, die Kante des Oberkiefers und der ganze Unterkiefer hornbräunlich, ins Hellhornfarbige ziehend, der Fuß hellhornfarben, an den Zehen dunkler, an den Nägeln hornschwärzlich, an den Sohlen gelblichgrau. Der Augenstern hellbraun. Im Herbstkleide sind die Füße lichter, oft ganz horngelb. Die Weibchen haben zuweilen einen längern Schnabel, als die Männchen, oft ist es aber auch umgekehrt. Die dunkelrostgelbe Kehle findet sich selten beim Männchen, nie beim Weichen. —

Aufenthalt.

Dieser Pieper muß nördlich oder nordöstlich von uns wohnen, und gehört in unserer Gegend zu den Seltenheiten. Ich machte seine Bekanntschaft am 13. Januar 1833 auf den schon mehr erwähnten erdmannsdorfer Wiesen. Ich suchte die dort befindlichen, nie zufrierenden Quellen ab, um einen Wasserpieper oder eine Sumpfschnepfe zu schießen. Die Kälte war ziemlich streng, 8° Reaumur, und der Boden überall mit ziemlich tiefem Schnee bedeckt. Nach langem Suchen fand ich endlich an einem von den Quellen ausfließenden, mit vieler Brunnenkresse bewachsenen, nie zufrierenden Bache einen Pieper, doch sah ich ihn nicht eher als bis er aufflog. Daß er der gewünschte Wasserpieper nicht war, zeigte mir sein sehr geringer Umfang auf den ersten Blick. Allein auch als Wiesenpieper war er mir zu klein. Dieß und sein bei dieser Kälte, welche jeden andern Wiesenpieper zahm gemacht haben würde, scheues Wesen erregte meine ganze Aufmerksamkeit und ich ruhte nicht, bis ich ihn erlegt hatte. Sein sehr kleiner Körper und sein langer äußerst spitziger, nadelähnlicher Schnabel fiel mir

außerordentlich auf und kehrte, ob er gleich die einzige Beute des Tages war, vergnügt mit ihm nach Hause. Seinetwegen besuchte ich jene Quellen und jenen Bach im Winter 1833 noch einige Male; aber ohne Erfolg. Erst am 11. März gelang es mir auf derselben Stelle ein Männchen zu erlegen, das am 13. Januar geschossene war ein Weibchen. Beide stimmen vollständig überein, nur ist der Schnabel des Weibchens etwas länger, der Körper kleiner, und die Farbe matter, als beim Männchen. — Welche Mühe gab ich mir im Frühjahre 1833, einen solchen Pieper wieder zu erhalten. Ich schoß und ließ viele Wiesenpieper schießen, allein der gewünschte nadelschnäblige war nicht unter ihnen. Unterdessen musterte ich die Bälge der Wiesenpieper, welche ich besaß, allein der gesuchte nadelschnäblige fand sich nicht. Im Winter 18$\frac{33}{34}$ und 18$\frac{35}{36}$ besuchte ich die erdmannsdorfer Wiesen mehrmals und jedes Mal in der strengsten Kälte, aber umsonst. Am 29. December 1836 kam ich abermals dahin, bemerkte auf derselben Stelle einen Pieper und erkannte in ihm sogleich meinen nadelschnäbligen. Eine mit Vorsicht auf ihn gemachte Jagd brachte ihn bald in meine Hände. Es war ein Weibchen und gleicht dem schon früher erlegten ganz, nur zeigt seine Zeichnung noch mehr das Herbstkleid und ist deswegen am Unterkörper mehr mit Gelb überflogen, als das früher erlegte Weibchen. Die in diesem und zwei folgenden Wintern auf diesen Vogel angestellten Jagden hatten keinen Erfolg; denn es war keiner vorhanden. Unter den vielen Piepern, welche ich vom 7. bis zum 18. April 1837 bei dem tiefen Schnee schoß, befand sich unser Vogel auch nicht. Am 21. März 1839 machte ich einen Ausflug nach Piepern in ein nahe liegendes Thal, welches von einem kleinen Bache durchrieselt wird. Ich suchte lange vergeblich; endlich kam ich an einen Teich und wie ich meinen Blick nach dem Ausfluß desselben richtete, bemerkte ich einen Pieper, welcher von dem Wasser des Ausflusses weglief, und Miene machte aufzufliegen; allein ehe er dieß ins Werk setzen konnte, lag er da und ich hatte zu meiner Freude wieder ein Männchen des nadelschnäbligen. Da nun das Frühjahr ungünstig war und das Thal an vielen Stellen sumpfig ist, und im April in den wasserreichen Bächen viel Gras hatte, in welchem sich die Pieper recht gut verbergen konnten; so blieben eine große Menge dieser sonst um diese Zeit von uns schon fernen Vögel hier; ich schoß mehrere, einst in 2 Stunden 6 Stück und unter ihnen am 18. April ein Männchen, und am 25. April ein Weibchen des nadelschnäblichen Piepers, aus einer kleinen Gesellschaft, welche mir immer schon aufgefallen war. Am 30. März dieses Jahres wurde in demselben Thal ein Männchen erlegt. Aus dem Gesagten geht hervor, daß unser Pieper bei uns überwintert und sich nur da aufhält, wo es ziemlich tiefen Sumpf oder Quellen mit Wasserpflanzen gibt; denn er ist ein großer Liebhaber vom Wasser und wadet so tief hinein, als seine freilich nicht sehr langen Füße zulassen. Nie fand ich ihn auf einer trockenen Stelle, nie auf einem Acker, er mochte leer oder mit irgend Etwas bewachsen seyn. Die beiden schon genannten wasserreichen Thäler, in denen auch Wasserpieper überwintern und seltene Bachstelzen erscheinen — es wurden dort schon **Motacilla lugubris et cervicalis** so wie **Budytes melanocephalus et cinereocapillus** geschlossen — sind die einzigen Stellen, an denen ich diesen Pieper antraf. Ich habe ihn auch in keiner der von mir gemusterten Sammlung gesehen, und schließe daraus, daß er auch anderswo selten und zwar sehr selten seyn muß.

Betragen.

Es ist ein für seine Größe sehr scheuer, vorsichtiger und harter Vogel. Zu einer Zeit, in welcher die anderen Wiesenpieper, wenn ja einer noch vorhanden war, ganz elend mit hängenden Federn herumgehen würden, ist er ganz frisch und munter, läuft gern dem Wasser entlang, geht so tief wie möglich hinein, und scheint sich, wenn er darin herumwadet, recht wohl zu befinden. Wenn man sich ihm nähert, fliegt er mit dem allen Wiesenpiepern eigenthümlichen Piepern rasch auf, setzt sich aber im Winter, weil er in dieser Jahreszeit wenig Orte hat, an denen er Nahrung findet, bald wieder nieder. Merkt er, daß man ihn nachstellt, was, sobald man ihn nur ein Paar Mal aufgejagt hat, stets der Fall ist, dann ist er sehr auf seiner Huth und verlangt einen vorsichtigen und geübten Schützen. Sein Flug ist, wie bei allen Piepern, bogenförmig, mittelmäßig schnell, und vor dem Niedersetzen fast immer schwebend; nur selten stürzt er sich rasch aus der Luft herab. Er läuft sehr geschwind, gewöhnlich in geduckter Stellung mit eingezogenem Halse und beym Suchen nach Nahrung mit etwas gesenktem Schnabel. Wenn er aber sich drückt, legt er sich platt auf den Boden nieder, und verbirgt sich so unter das Gras, daß er sehr schwer zu bemerken ist. Fängt er, wenn man ihn verfolgt, zu laufen an: dann ist seine Stellung ganz anders, er richtet sich auf, streckt den Hals aus, legt das ganze Gefieder knapp an, und sieht sich schüchtern um. Wenn er dieses thut: dann muß der ihn verfolgende Schütze schnell seyn, wenn er einen Schuß auf ihn anbringen will; denn nun wartet er nicht mehr, sondern fliegt sogleich auf. Von den 17 Stück, welche ich erlegte, waren 4 ganz allein, was man bey den anderen Wiesenpiepern sehr selten findet: die 3 anderen waren wahrscheinlich schon gepaart und mit wenigen anderen zusammen. Wenn die kleine Gesellschaft, welche sie bildeten, sich unter die anderen Wiesenpieper mischen: nahmen sie gewöhnlich für sich einen besonderen Platz ein, und blieben auf diesem immer in geringer Entfernung von einander. Flogen nun alle zusammen auf: dann trennten sich die nadelschnäblichen bald wieder von ihnen und ließen sich an einer besonderen Stelle nieder. Diese letzteren fand ich, weil die Zeit der Paarung schon eingetreten war, weit weniger scheu, als die anderen; denn die Liebe macht alle Thiere zahm.

Nahrung.

In dieser weicht unser Pieper sehr von seinen nahen Verwandten ab, sonst würde er auch den Winter nicht bei uns zubringen können. Die anderen Pieper fressen nur Insecten und ihre Larven, vorzüglich die Käferchen, welche sich an sumpfigen Stellen, oder überhaupt auf dem Boden aufhalten. Allein unser nadelschnäbliger verzehrt außer diesen auch noch Sämereyen, namentlich Grassämereyen. Der am 13. Januar 1833 erlegte, der erste, welchen ich schoß, hatte schon diese im Magen. Allein ich traute meinen unbewaffneten Augen nicht, ich nahm die Lupe, ich zerschnitt die Körnchen; es waren und blieben Sämereyen, deswegen ist auch der Magen häutig, muskelartig mit deutlichen Muskelstämmen. Allein der Magen enthielt auch ganz kleine, aber so zerriebene Käferchen, daß ihre Arten nicht zu bestimmen waren. Bey dem am 11. März erlegten fanden sich nur ein Paar Körnchen von Sämereyen, außer diesen lauter Insecten, und ihre Larven, von den letzteren waren die Magen aller später erlegten angefüllt, nur das am 29. De-

cember 1836 erlegte Weibchen hatte unter den Insecten auch einige ganz kleine Wasserschnecken, woraus man deutlich sieht, daß Insecten die liebste Nahrung dieses Piepers sind, und die Grassämereyen nur ihre Stelle vertreten. Sein Schnabel ist auch zur Aufsuchung dieser Nahrung ganz zweckmäßig eingerichtet. Der Schnabel ist so lang und zart, daß er nicht nur tief in den Schlamm hineinreichen, sondern auch die kleinen Kerbthiere, Schnecken und Grassämereyen fühlen und ergreifen kann. Er scheint in seiner Nahrung im Winter mit dem Wasserpieper Aehnlichkeit zu haben; deswegen lebt er auch in der rauhen Jahreszeit an ähnlichen Orten, wie dieser, nur findet man bey dem letzteren anstatt der Sämereyen nach Gloger Conferven. Doch habe ich diese noch nicht bei ihm gesehen, er scheint sie nur auf den Gebirgen zu finden. Aus dieser Nahrung des nadelschnäbligen Piepers läßt sich auch der Umstand, daß er im Winter bey uns ausdauern kann, erklären. Hätte er die Nahrung der nahen Verwandten: dann müßte er auch wie diese im Winter elend werden. Die 3 an dieser Jahreszeit erlegten waren nicht nur nicht abgemagert, sondern ganz fleischig, der am 29. December 1836 geschossene sogar fett. Hieraus und aus seiner großen Seltenheit im Frühjahre sieht man deutlich, daß er nicht ausnahmsweise, sondern regelmäßig den Winter bey uns zubringt. Daß er in dieser Jahreszeit nicht öfterer bey uns angetroffen wird — er ist in unseren Thälern viel seltener, als der gar nicht häufige Wasserpieper — rührt von seiner Seltenheit überhaupt her. —

Der wasserliebende Wiesenpieper. **Anthus hydrophilos, Br. (Anthus pratensis, Bechst.)**

Der Schnabel ist lang, ziemlich dünn, an der Wurzel hoch und mittelbreit, der Kopf ziemlich stark gewölbt, die Kehle gelblich oder weißlich, die dunkeln Flecken unter ihr häufig.

Seine Länge beträgt 5″ 6‴ bis 10‴, wovon auf den Schwanz 2″ kommen, und seine Breite 8″ 6‴ bis 9‴, wovon die Schwingenspitze 3″ wegnimmt. Der Schnabel ist sehr dunkel, fast dunkelbraun, an dem Unterkiefer und der Kante des Oberkiefers lichter. Der Fuß braun oder hellbraun, beym Weibchen gewöhnlich etwas heller als beym Männchen, die Sohle grau, die Nägel dunkelhornfarben. Der Augenstern tiefbraun; der Rachen grauröthlich, die Zunge und der innere Schnabel gelblich. —

Dieser Wiesenpieper ist dem vorhergehenden in der Größe sehr ähnlich, doch sind die meisten hierher gehörenden 2″ bis 3″, länger und breiter. Der Hauptunterschied aber bleibt der Schnabel und Kopf. Denn der erstere ist viel stärker und besonders auf den Nasenlöchern höher, auch viel dunkler, als bei den nadelschnäbligen und der Kopf ist weit mehr gewölbt, als bei diesem. Auch ist die Zeichnung etwas anders, besonders an dem Kopfe und der Oberbrust; denn hier sind die dunkeln Flecken so groß und häufig, daß sie zuweilen um die Brusthöhle einen einzigen großen schwarzen Fleck bilden. — Die Grundfarbe des Unter- und Oberkörpers ist aber gewöhnlich etwas lichter, als bey dem vorhergehenden, der Vogel mag im Frühjahre vermausert gewesen seyn oder nicht. Unter 12 Stücken, welche zur Vergleichung vor mir stehen, ist der Unterschied in der Zeichnung unbedeutend, und richtet sich darnach besonders, ob diese Pieper eine Frühlingsmauser gehabt haben, oder nicht. Bei denjenigen, bei denen das Erstere Statt hat, ist natürlich die Farbe frischer und schöner, besonders die Grundfarbe des Unterkörpers heller, als bey den anderen.

Aufenthalt.

Der eigentliche Sommeraufenthalt dieses Piepers ist mir unbekannt. Ich lernte ihn erst spät und zwar zufällig kennen. Am 3. April 1837 machte ich einen Ausflug der Roda entlang und traf außer mehreren anderen interessanten Vögeln, die ich sah und erlegte, eine Gesellschaft dieser Pieper an, welche etwa 15 Stück zählte. Sie liefen auf einem Wiesenrande, da, wo dieser an ein Feld stößt und den Abhang eines Hügels bildet, herum. Da sie nicht sehr scheu waren, konnte ich nicht nur ziemlich gut an sie kommen, sondern auch 2, welche sich mehr, als die übrigen zusammen hielten, auf einen Schuß erlegen. Dieser Schuß verscheuchte aber alle übrigen so weit, daß sie nicht wieder aufzufinden waren. Schon glaubte ich, diese Pieper wären viele Meilen von unseren Thälern, als in der Nacht vom 6. zum 7. April der schon mehrmals erwähnte große Schnee fiel. Ich begab mich sogleich nach Tische auf die auch schon erwähnten erdmannsdorfer Wiesen, auf denen, wie an den nahen lippersdorfer Teichen viele offene Stellen sichtbar waren. Hier fand ich vorzugsweise unsere Pieper. Fast die ganze Gesellschaft war vorhanden, und kam, obgleich manche ziemlich scheu waren, durch meines Begleiters und meine Bemühungen bald in meine Hände. Sie liefen nicht nur an den Quellen, sondern auch an den Bächen und Teichen herum und gingen ziemlich tief in das Wasser, weswegen ich ihnen den oben angeführten Namen gab. Am 9. erhielt ich 3 Stück derselben Gesellschaft aus dem Thale, in welchem ich sie zuerst angetroffen hatte. Ein Paar wurde mit einem Fichtenlaubsänger an einem Teiche auf einen Schuß erlegt, und ein Männchen lebendig gefangen und mir überbracht. In den letzten Tagen des März dieses Jahres (1840) fiel abermals ein tiefer Schnee. Ich vermuthete sogleich wieder meinen wasserliebenden Pieper auf den erdmannsdorfer Wiesen, und hatte mich nicht geirrt. Ich traf einen einzelnen an und erlegte ihn: dann sah ich 2 Stück zusammen. Ich schoß den einen, mein Begleiter machte auf den anderen Jagd, aber ohne Erfolg; denn er hielt nicht aus, und entfernte sich so weit, daß wir ihn aus den Augen verloren. Wir suchten alle die Stellen ab, an denen wir ihn vermutheten. Alles vergeblich. Endlich schlug ich vor, wieder an seinen ersten Aufenthaltsort zu gehen. Hier war er wirklich und wurde sogleich getödtet. So hatte er sich, als sein Gefährte erlegt wurde, weit entfernt, war aber doch wieder auf seinen alten Platz zurückgekehrt, entweder, weil ihm dieser die meiste Nahrung bot, oder weil er seinen verlorenen Gefährten dort suchte. Meine Hoffnung, ein Paar dieser Vögel erlegt zu haben, ging nicht in Erfüllung, es waren 2 Männchen, welche die Noth hier zusammengehalten hatte.

Betragen.

In diesem weicht unser Pieper von dem vorhergehenden trotz seiner Aehnlichkeit im Aeußeren ziemlich ab. Dieß sieht man zuerst aus seinem Triebe zur Geselligkeit. Den vorgehenden habe ich 4 Mal einzeln, diesen aber stets in Gesellschaft angetroffen. Er liebt diese so sehr, daß er bei kärglicher Nahrung noch für sie Sinn hat, und an dem wenigen vorhandenen Futter einen Gefährten, selbst wenn er von seinem Geschlechte ist, Antheil nehmen läßt, da in solchen Lagen alle ungeselligen Vögel die ihres Gleichen und auch fremde mit großer Hitze wegbeißen.

Dann sieht man bald, daß dieser Pieper weit weniger scheu, als der vorhergehende ist. Eine Gesellschaft des nadelschnäbligen würde nie so aushalten, daß sich 2 Schützen derselben ganz frei nähern, und so lange schußgerecht bei derselben verweilen könnten, bis der Eine von ihnen 2 Pieper auf einen Schuß zu erlegen im Stande ist. Sie haben durchaus etwas Zutrauliches, was man bei den anderen Wiesenpiepern nicht findet. Dieß zeigte auch der lebendige, welchen ich einige Wochen besaß. Ich sperrte ihn Anfangs in ein auf dem Boden mit Löschpapier belegten Doppelfenster und fütterte ihn in Ermangelung der Mehlwürmer mit Fliegen und anderen Insecten. Er nahm sie sehr bald an und verschluckte sie begierig, lernte mich bald kennen und machte einen langen Hals, wenn ich mich ihm näherte. Er sah in diesem großen Behältnisse recht hübsch aus. Bald stellte er sich hoch auf den Füßen, streckte den Hals aus, legte das Gefieder knapp an, daß er schön und schlank aussah, bald zog er den Hals ein, ließ das Gefieder locker hängen, und sah dann weit größer aus, als er wirklich war. Da er mir mit seinem Kothe die Fenster ganz beschmutzte: steckte ich ihn in einen Käfig, gab ihm immerfort gut zu fressen, und hing ihn, als die Witterung schön wurde, vor das Fenster. Er befand sich auch hier eine Zeit lang so wohl, daß er zu singen anfing. Doch hörte ich mehr sein Dichten, als den eigentlichen Gesang. Die Töne, welche er hervorbrachte, hatten einige Aehnlichkeit mit dem Gesange eines Erlenzeisigs, wenn dieser leise fort singt, ohne sein Dibeldibidä hören zu lassen. Wenigstens wüßte ich diesen Piepergesang mit keinem anderen Vögelgesange besser zu vergleichen. Schon hoffte ich, bald den vollständigen Gesang desselben zu hören, als er Ballen an den Füßen bekam, welche mir sogleich seine Krankheit ankündigten. Diese nahm bald Ueberhand und in wenigen Tagen war er trotz der besten Pflege todt. Er starb am 12. Mai.

Nahrung.

Er frißt nur Insecten und ihre Larven; wenigstens fand ich nichts Anderes in seinem Magen. Alle die kleinen Käferchen, welche sich auf dem Boden feuchter Stellen aufhalten, und ihre Larven sind seine Nahrung. Ich fand eine Menge unerkennbare Käferchen und Larven in den Magen der von mir erlegten. Allein er muß in der Nahrung von dem vorhergehenden bedeutend abweichen. Dieser ist mitten im Winter bei strenger Kälte munter und frisch und die Vögel unserer Art waren bei dem tiefen Schnee im April 1837 und im März 1840 schon so abgemagert, daß sie fast alle, wenn der Schnee nur noch einige Tage liegen geblieben, Hungers gestorben seyn wären. Sie müssen also Insecten vorzugsweise lieben, welche ihnen durch tiefen Schnee ganz oder fast ganz entzogen werden. Der meinige fraß alle kleinen Insecten, welche ich ihm vorwarf, vorzüglich gern Mehlwürmer; aber alle Wanzenarten, auch die, welche im Freien leben, z. B. die roth und schwarz gefleckten verschmähte er gänzlich. Er wäre gewiß lieber verhungert, als daß er eine von ihnen angerührt hätte. —

3) Der schlammliebende Wiesenpieper. Anthus limicola, Br. (Anthus pratensis, Bechst.).

Dieser Pieper steht den beiden vorhergehenden sehr nahe; allein er unterscheidet sich aber von ihnen: 1) durch den größeren, besonders auch stärkeren und oft etwas aufwärts gerichteten Schnabel, 2) durch den Kopf — dieser ist mehr gewölbt als bei Nr. 1) und weniger, als bei Nr. 2) — und 3) durch die Größe, welche viel bedeutender ist, als bei Nr. 1) und auch noch die von Nr. 2. merklich übertrifft. Wenn man diese Vögel nebeneinander sieht, sind sie leicht, einzeln aber ziemlich schwer zu unterscheiden. Auch mit dem dünnschnäbligen Wiesenpieper **Anthus tenuirostris** zeigt er einige Aehnlichkeit; allein der letztere hat einen längeren Schnabel und einen platteren Kopf. Die Länge unsers Vogels beträgt 5″ 9‴ bis 6″ 1‴, wovon auf den Schwanz 2″ 2‴ kommen und die Breite 9″ 4‴ bis 7‴ wovon die Flügelspitze gegen 3″ mißt.

Im Frühlingskleide ist die Zeichnung selten rein; denn gewöhnlich ist die Frühlingsmauser unvollkommen und deswegen das Gelb des Vorderkörpers theilweise dunkel, und theilweise blaß. Sehr oft aber ist die Frühlingsmauser ganz unterblieben und dann ist die ganze Färbung mehr matt, nichts als das ausgebleichte Herbstkleid. Dieses ist recht schön, denn es zieht sehr stark ins Gelbliche, so daß der ganze Unterkörper blaßgelb, am Kropf und an den Seiten braunschwarz gefleckt erscheint.

Aufenthalt.

Sein Sommeraufenthalt ist mir unbekannt. Ich lernte ihn zuerst bei einem tiefen Schnee, welcher in der letzten Hälfte des März 1833 fiel und mehrere Tage liegen blieb, kennen. Die schon oft genannten erdmannsdorfer Wiesen beherbergten auch diesen Pieper. Den ersten traf ich am 18. März 1833 in einem abgelassenen Teiche, durch welchen eine Quelle läuft, an, und erlegte ihn. Am 21. März begab ich mich an denselben Ort und bemerkte zu meiner Freude ein Paar dieser Vögel an derselben Stelle, welche sich sehr treu zusammen hielten, doch war es mir nicht möglich, beide auf einen Schuß zu erlegen, und verfolgte den anderen, welcher sich nach einem langen Spazierfluge nicht allzuweit von seinem ersten Aufenthaltsorte niedergelassen hatte. Allein er hielt nicht aus, und ich würde ihn nicht haben erlegen können, wenn er nicht wieder in den Teich zurückgekehrt wäre, wo es leicht war, ihn zu beschleichen und zu schießen. Späterhin habe ich noch mehrere im Frühjahre erlegt. So schoß ich einen am 17. März 1836 in dem oben bei dem nadelschnäblichen Pieper erwähnten Thale, wo er an dem dasselbe durchrieselnden kleinen Bache saß. Auch in dem für die Insectenfresser so verderblichen April 1837 erlegte ich 2 Stück auf den erdmannsdorfer Wiesen, und auch im Herbste traf ich mehrere in der hiesigen Gegend an. Den ersten im Herbstkleide schoß ich auf der erdmannsdorfer Wiese am 4. November 1831 ohne ihn damals unterscheiden zu können, und am 27. October 1834 fand ich eine kleine Gesellschaft von etwa 20 Stück, auf einem Kleeacker. Es war nämlich am Vormittage ein für diese Zeit ziemlich tiefer Schnee gefallen, der Nachmittags auf diesem, den Sonnenstrahlen ausgesetzten Acker hin und wieder geschmolzen war. Auf diesen Stellen ließen sich diese Pieper nieder. Im Frühjahre findet man ihn nur an sumpfigen oder doch mit Wasser bedeckten Stellen, besonders da wo der Boden schlammig ist; an diesen trifft man ihn am sichersten an.

Betragen.

Er ähnelt in diesem seinen nahen Verwandten sehr. Er ist ziemlich scheu, doch lange nicht so vorsichtig wie Nr. 1. Den ersten am 18. März schoß ich ohne Mühe; allein das Männchen des am 21. März von mir erlegten Paares hätte ein ge-

wöhnlicher Schütze nicht erlegt; denn er hätte sich wohl nicht die Mühe gegeben, einen so kleinen Vogel eine Viertelstunde lang zu verfolgen. Den am 17. März 1836 erbeuteten schoß ich, als er vom Bache auf eine Erle aufgeflogen war, sogleich herab. Viele Mühe machten mir die 3 am 27. October 1834 erlegten. Sie waren so scheu und verbargen sich im Sitzen so gut unter die Kleeblätter, daß ich schon verzweifelte, einen im Sitzen zu erlangen. Ich schoß deswegen den ersten, welcher mir im Fluge nahe genug kam, aus der Luft herab. Die beiden anderen hatte ich vom Kleeacker auf eine Wiese getrieben, wo ich von einem erhöhten Raine zum Theil gedeckt heranschlich und 2 in kurzer Zeit erlegte. Außer diesen dreyen war aber durchaus keiner mehr zu bekommen. Wie die von Nr. 2. erlegten Stücke, welche zu einer Gesellschaft gehörten — ich habe jetzt erst 12 derselben sorgfältig verglichen — vollkommen mit einander übereinstimmten, so war es auch bei den 3 erlegten zu einem Fluge gehörenden Herbstvögeln der Fall. Sie und die beyden Gatten, welche ich am 24. März 1833 schoß, zeigen die größte Aehnlichkeit unter einander und beweisen dadurch nicht nur die Richtigkeit der Gattung, sondern auch das Streben dieser Vögel, sich zu ihres Gleichen allein zu halten. So gesellschaftlich sie aber im Herbste sind, so findet man sie doch im Frühjahre hin und wieder einzeln. Haben sie sich aber ein Mal gepaart, dann halten sich beyde Gatten treu zusammen, wovon ich außer dem angeführten mehrere Beyspiele gesehen habe. Im Uebrigen ähnelt unser Pieper den nahen Verwandten sehr. Er läuft wie sie, schreit wie sie beym Auffliegen piep, piep, hat denselben bogenförmigen Flug und läßt sich auch wie sie nicht selten auf Bäumen nieder. Dieses thut Nr. 2. auch zuweilen — ich schoß 2 **Anthus hydrophili** von Erlen herab; aber von 7 **Anthus acurostris**, welche ich erlegte, saß nicht ein einziger jemals auf einem Baume, und ich schließe deswegen gewiß mit Recht, daß Nr. 1. gar nicht, oder nur sehr selten auf Bäume auffliegt. Auch in

der Nahrung

hat unser **Anthus limicola** mit den Verwandten große Aehnlichkeit. Er frißt wie sie Insecten und ihre Larven, auch Grassämereien und wahrscheinlich zuweilen grüne Pflanzenblätter. Er ist sehr eifrig, seine Nahrung zu suchen. Er läuft rasch auf dem Schlamme und an den Gewässern herum, sieht unverwandt auf den Boden, und nimmt jedes ihm sichtbar gewordene Insect rasch mit dem Schnabel auf. Er bohrt mit ihm ziemlich tief in den Schlamm hinein, und zieht auch die von außen unsichtbaren Larven hervor. Dieß sieht man deutlich, wenn man die von ihm besuchten Stellen genau untersucht. Da bemerkt man deutlich die Spuren seines Schnabels in dem Schlamme, ja es ist mir nicht unwahrscheinlich, daß er, wie die Amseln, auch die Füße zu Hülfe nimmt, um Moos oder hingefallenes Laub, welches die Insecten verbirgt, zu entfernen. So genau ich ihn beim Aufsuchen seiner Nahrung beobachtet habe, so unmöglich ist es mir, die Insecten zu bestimmen, welche seine Lieblingsnahrung sind. Denn die, welche ich in seinem Magen antraf, waren so klein und so zerrieben, daß ich ihre Arten nicht erkennen konnte.

Der lerchenartige Wiesenpieper. **Anthus alaudarius Br.**

Der Schnabel sehr kurz und stark, der Kopf ziemlich gewölbt, der Sporn oft ganz lerchenartig, die Kehle gelblich oder weißlich, die Flecken unter ihr sehr klein, Länge 5″ 6‴ bis 9‴, Breite 8″ 10‴ bis 9″ 2‴, Schwanz 2″, Schwingenspitze 2″ 10‴.

Der Schnabel ist an der Wurzel breit, von den Nasenlöchern schmal, bräunlich, auf dem Rücken und an der Spitze dunkelbraun, die Füße hellbraun, an den Sohlen grau, an den Nägeln hornbraun, der Augenstern braun, der Rachen rosenroth. Bei den Jungen im ersten Herbste sind die Schnabel und Füße lichter. So wie der nadelschnäblige Wiesenpieper an der Grenze steht und deutlich zeigt, wie dünn und zart ein Pieperschnabel sein kann, so nimmt unser lerchenartiger Wiesenpieper die erste Stelle an der entgegengesetzten Grenze ein, indem er uns den kürzesten und stärksten Schnabel, den ein Wiesenpieper haben kann, vor die Augen stellt. Er nähert sich durch ihn und durch den oft fast ganz geraden Sporn den Lerchen; daher sein Name.

Ich erhielt den ersten hierher gehörenden Vogel am 19. April 1820. Er war in einem abgelassenen Teiche eine viertel Stunde von hier unfern von den Häusern von Oberrenthendorf geschossen worden. Es war ein Weibchen; es hat in der Zeichnung des Oberkörpers viele Aehnlichkeit mit einem Baumpieper im Herbstkleide, am Unterkörper aber ist er ächter Wiesenpieper, und frisch vermausert, aber nicht vollständig; denn er zeigt noch viele Federn des Herbstkleides; zu diesen gehören selbst die beiden mittelsten Steuerfedern, welche sonst immer frisch vermausert sind, wenn eine Frühlingsmauser Statt gefunden hat.

Da dieser Vogel der einzige war, welchen ich besaß: trug ich Bedenken, ihn in meinem Handbuche der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands zu beschreiben. Allein später erhielt ich noch zwey hierher gehörende Vögel. Am 19. October 1833. befand ich mich bey einem an diesem Tage vorgenommenen Ausfluge in einem unserer Nadelwälder auf einem großen mit Gras und kleinen Fichtchen bewachsenen Schlage, ⅓ Stunde von hier. Es war Nachmittags 2 Uhr, als eine kleine Gesellschaft Wiesenpieper, welche nur aus 4 Stücken bestand, vorüberzog, und von dem Orte angelockt, sich niederließ. Zwey von ihnen setzten sich in das Gras des Schlages und zwey auf eine einzeln stehende hohe Buche. Ich gieng sogleich nach den letztern; sie ließen mich ohne Umstände bis unter die Buche herankommen, so daß ich den einen bequem herabschießen konnte. Es war ein Männchen im ersten Herbstkleide, welches in Hinsicht der Zeichnung Lichtensteins Pieper in demselben Kleide sehr ähnelt. Sein Sporn ist etwas länger, als beym Weibchen im Frühlingskleide, und ganz schwach gebogen. Die 3 andern entfernten sich auf den Schuß so weit, daß wir sie bald aus dem Gesichte verloren.

Wie strebte ich später nach diesen Piepern! Wie viele Wiesenpieper schoß ich, und ließ ich schießen! Alles umsonst. Das Paar, welches ich besaß, blieb mein einziges.

Im April 1839 waren, wie ich schon oben bemerkte, in einem kaum ½ Stunde von ihr entfernten, sumpfigen und von einem kleinen Bache durchwässerten Thale die Wiesenpieper häufig.

Am 23. jenes Monats machte ich eine Jagdparthie dahin. Ich verfolgte eine Gesellschaft dieser scheuen Vögel ziemlich lange, bis sich einer von den andern entfernte und auf einen Birnbaum flog. Ich gieng hinzu und schoß ihn herab. Es war ein

Männchen im reinen Frühlingskleide, vollständig vermausert, aber dem schon erwähnten Männchen im Herbstkleide sehr ähnlich gezeichnet.

Ich machte nun mit dem größten Eifer Jagd auf die andern Wiesenpieper, war auch so glücklich, 2 Stück, ein Paar, zu erlegen; allein sie gehörten nicht zu diesen lerchenartigen Piepern.

Man sieht aus dem Gesagten, daß dieser Wiesenpieper in der hiesigen Gegend der seltenste unter allen ist, welche hier vorkommen. Er ist nicht sehr scheu, und würde deßwegen viel öfterer in meine Hände gekommen seyn, wenn er nicht so selten wäre. In seinem übrigen Betragen, in seinem Fluge, seinem Locktone und seiner Nahrung ähnelt er ganz den nahen Verwandten. Ich fand in den erlegten ganz zerriebene Käferchen und unerkennbare Larven. Das ist Alles, was ich von ihm weiß.

Zergliederung der vorstehenden Pieper.

1) **Anthus acurostris.** Der innere Schnabel sehr schmal, sanft rinnenförmig mit scharfer nicht eingezogener Schneide; der Gaumen röthlich, der Ritz weit, vorn mit einem Zäpfchen, dann mit etwas erhöhtem, zackigem Rande und kaum bemerkbaren, vor dem Gaumen zusammenlaufenden Seitenleisten; die Zunge hornartig, äußerst schmal, platt, unten mit einem kleinen Kiele, vorn in Spitzchen zerrissen; der Schädel sehr wenig gewölbt, bis auf den Hinterkopf gefurcht, überhaupt kurz und breit, auf der Stirn mittelbreit, am Augenknochenrande aufgeworfen, bis auf die Hinterstirn sanft aufsteigend, auf dem Scheitel mit dieser gleich hoch, von ihm aus nach dem kaum vortretenden Hinterkopfe ziemlich steil begränzt. Der Rumpf ganz wie bey den nahen Verwandten, 17''' lang; die Luftröhre ebenso, ziemlich weich mit zarten Ringen, deutlichem Muskelapparate und kurzen Aesten; der rechte Leberlappen sehr lang, wie bey den Verwandten, die Speiseröhre mittelweit, der Vormagen schlauchartig, dickhäutig, drüsig, der eigentliche Magen mit deutlichen Muskelstämmen, mehr muskelartig als bey den nahen Verwandten, inwendig lederartig und runzlich; der Darm wie ein Rabenkiel, 7'' 6''' lang mit 2 warzenartigen $^{3}/_{4}$''' langen, 5''' vom After entfernten Blinddärmen. Einige ganz harte schwarze Samenkörnchen waren unverdaut in dem Darme.

2) **Anthus hydrophilos.** Der innere Schnabel ähnelt dem des vorhergehenden, nur ist er etwas breiter, auch der Gaumen in dem etwas weiten Rachen hat viele Aehnlichkeit mit dem desselben; allein er bildet eine muldenförmige Vertiefung, der Rumpf, an dem die beiden letzten Rippen unter der Brust liegen, ~~die~~ Leber und andere innere Theile wie bey den Verwandten; der Schädel ziemlich stark gewölbt, fast bis zum Hinterkopf gefurcht, auf dem Stirnbeine schmal, am Augenknochenrande etwas aufgeworfen, bogenförmig aufsteigend, auf der Hinterstirn stark erhöht, auf dem Scheitel etwas höher und von da nach dem wenig vortretenden Hinterkopfe nicht sehr steil begränzt. Die Luft- und Speiseröhre wie bey den vorhergehenden, der Magen mit schwächeren Muskeln, als bey diesem, der Darm so stark wie ein Krähenkiel, 6'' 3''' lang, mit 2 warzenartigen 1''' langen, 10''' vom After entfernten Blinddärmen.

3) **Anthus limicola.** Der innere Schnabel, der Rachen und die in 2 Hauptspitzen getheilte Zunge horngelb, der Gaumen platt mit schmalem, an dem Rande mit kleinen Zäckchen besetztem Ritz, und kaum bemerkbaren Nebenleisten; der Kopf mittelmäßig gewölbt, die mittelbreite Stirn an dem Augenknochenrande etwas aufgeworfen, bis auf die Hinterstirn ziemlich stark erhöht, der Scheitel kaum höher als die Hinterstirn, von da ist der Kopf hinten nach dem wenig vortretenden Hinterkopf bogenförmig begränzt. Der Leib wie bey den Verwandten, die letzte Rippe liegt unter der Brust, die Luftröhre mittelweit mit zarten, ziemlich weichen Ringen und deutlichem Muskelapparate. Herz, Lunge, Leber, Nieren wie bey den Verwandten, ebenso die Speiseröhre, der drüsige, schlauchartige Vormagen und der häutig muskelartige Magen, der Darm oben wie ein Raben-, unten wie ein Krähenkiel, 7'' lang, mit 2 warzenartigen, $^{2}/_{8}$''' langen, 4''' vom After entfernten Blinddärmen. Der Darm war oben mit gelblichem Brei, unten mit graugrünlichen Excrementen angefüllt. Der Pieper, bey welchem sich dieses Alles vorfand, war am 27. October 1837. geschossen und hatte kleine Käferchen und andere Insecten, auch Grassämereyen im Magen, und wie der graugrünliche Koth beweist, wahrscheinlich auch zarte Pflanzenblätter gefressen.

4) **Anthus alaudarius.** Der innere Schnabel eine ziemlich breite, aber flache und kurze Rinne; der Rachen mittelweit, am Gaumen etwas muldenförmig; dieser hat einen breiten, mit zackigen, nicht erhöhten Rändern eingefaßten Ritz und kaum bemerkbare Nebenleisten; diese laufen vor dem Gaumen zusammen und bewirken hier eine Erhöhung, welche in eine Mittelleiste, die mit der schiefen, nicht eingezogenen Schneide auf jeder Seite eine Rinne bildet, übergeht. Der Rumpf wie bey dem zunächst vorhergehenden; eben so die Zunge, nur ist diese kürzer und breit, vorn in 2 Spitzen gespalten. Die Luftröhre weit, fast häutig, äußerst fein geringelt, mit deutlichem Muskelapparate und kurzen Aesten; die Speiseröhre mittelweit, der dickhäutige, drüsige Vor- und der halb häutige, halb muskelartige eigentliche Magen wie bey den nahen Verwandten. Der Darm oben wie ein Raben-, unten wie ein Krähenkiel, 6'' 2''' lang, mit 2 engen, 8''' vom After entfernten, ungleichen Blinddärmen; der eine war 2''', der andere nur 1''' lang.

(Beschluß folgt.)

Ueber die Generationsorgane von Unio et Anodonta,

von M. Neuwyler.

[Wie an manchen andern Universitäten werden auch in Zürich Preise für die Studierenden ausgesetzt. Als im Frühjahr 1837. dieses Geschäft mir zugetheilt wurde, stellte ich folgende Frage auf:

„Seit den ältesten Zeiten und selbst nach den vortrefflichen Untersuchungen von Poli hielt man dafür, daß die Muscheln nichts als einen Eyerstock hätten und daher bloß weibliche Thiere wären. Beobachtungen der neueren Zeit machen es aber wahrscheinlich, daß auch männliche Theile vorkommen; jedoch bleibt es zweifelhaft, ob diese Thiere Zwitter oder getrennten Geschlechtes sind. Es soll daher sowohl durch anatomische Zerlegung und microscopische Untersuchnng, als durch unmittelbare Beobachtung der Entwickelung der Jungen entschieden werden, wie sich die Sache verhält. — In Hinsicht auf die Ent-

wickelung müssen einzelne Muscheln abgesondert in Gefäßen und auch zwey oder mehrere beysammen beobachtet werden. Werden männliche Organe entdeckt, so sind sie sammt ihren Ausführungsgängen abzubilden."

Damals kam zwar keine Beantwortung ein; später hat sich aber Herr Studiosus Neuwyler an die Lösung der Frage gemacht, und daß dieses nicht ohne Erfolg geschehen ist, ergibt sich aus der hier unten stehenden vorläufigen Anzeige. Oken.]

Die Bestimmtheit, mit welcher in der neuesten Zeit besonders v. Siebold und R. Wagner die Geschlechtsverschiedenheit, nicht nur unserer Süßwasserbivalven, sondern beynahe der ganzen Classe der zweyschaligen Molluskeu versichern, und das gänzliche Schweigen Anderer, welche nicht dieser Ansicht sind, veranlaßt mich, hier kurz die Resultate meiner Untersuchungen, die ausführlicher in den dießjährigen Denkschriften der allgem.] schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften mit III Taf. Abbildungen erscheinen werden, mitzutheilen und auf das wahre männliche Organ, auf den Hoden unserer Unionen und Anodonten aufmerksam zu machen.

Bekanntlich herrschten, seitdem man sich mit der Anatomie der Muscheln beschäftigt, über die Geschlechtsverhältnisse dieser Thiere alle nur möglichen Ansichten. So betrachteten Mery und Koelreuter die äußeren Kiemen als die Ovarien und ersterer die inneren als Saamen bereitende Organe, indem beyde die Entwickelung des Eyes zur jungen Muschel in den äußeren Kiemen beobachteten, was ihnen, ohne ein anderes Organ zu untersuchen, genügte, diese Theile als die weiblichen zu erklären. Durch Poli's vielfache, in seinem Prachtwerke niedergelegten Untersuchungen mußte zwar diese Ansicht auf der Stelle verschwinden, indem er bey allen Muscheln das Ovarium, wie es schon Leeuwenhoek kannte, nachwies; dagegen machte sich nun diejenige geltend, nach welcher die Klasse der Bivalven nur aus weiblichen Thieren bestände, für welche sich Oken, Blainville und Carus erklärten. Diese nahmen zur Entwickelung der Muscheleyer eine sogenannte geschlechtslose Zeugung an, indem sie an eine Befruchtung derselben ohne männliches Princip glaubten. Die Gegner dieser Ansicht, besonders Prevost, Siebold und R. Wagner hielten dagegen die Muscheln für Thiere mit getrenntem Geschlecht, weil sie bey einigen an der Stelle des Ovariums ein ganz ähnlich gebautes Organ fanden, das aber, anstatt Eyer oder Eykeime zu enthalten, mit weißlichem, von Spermatozoen wimmelndem Safte gefüllt war; welche Beobachtung sie bewog, diesen Zustand des Ovariums als Hoden und diese Muscheln als Männchen zu erklären.

Obgleich v. Baer noch die Vermuthung aufstellte, daß die Muscheln doch Zwitter seyn könnten, indem er zu beobachten glaubte, daß ein Theil des Ovariums Eyer und der andere Samen entwickele; so scheint sich doch die Ansicht Prevost's, welcher zuerst wieder nach Leeuwenhoek Spermatozoen im Ovarium beobachtete, jetzt am meisten geltend zu machen, daß sie durch Siebold's und Wagners Untersuchung unterstützt wird und man die befruchteten Spermatozoen auch in andern Evertebraten nachgewiesen hatte, so daß sie nicht mehr, wie Purkinje und Valentin früher vermutheten, nur vibrierende Theile des Ovariums, sondern wirklich, wie in den Vertebraten, auch hier zur Befruchtung der Eyer nothwendig und vorhanden seyen.

Allein alle diese Ansichten gründeten sich auf bloße Beobachtung des Ovariums, und während man dieses von allen Seiten untersuchte und immer von hier Licht über die Geschlechtsverhältnisse zu finden hoffte, blieb das wahre männliche Organ, der Entwickelungsort der Spermatozoen, der eigentlich Hoden, gänzlich ununtersucht, indem man ihn, nicht auf genauere Beobachtung gestützt, sondern allein, weil es Oken, nach Analogie mit dem Dintenorgan der Cephalopoden so vermuthete, als Niere betrachtete; besonders noch, da Bojanus den Gefäßreichthum desselben nachgewiesen. Dieser Hoden nehmlich ist nichts anderes, als die braune Drüse, welche Poli als ein den Kalk zur Bildung der Schalen absonderndes Organ beschrieb, die von Mery und Bojanus als Lunge, von Oken und den Neueren dagegen als eine Niere angesehen wurde.

Im Laufe meiner Untersuchungen entdeckte ich in den Röhrchen der zahlreichen Falten, aus denen diese Drüse bey Unionen und Anodonten gebildet ist, die Spermatozoen, wie dieselben von Prevost, v. Siebold und R. Wagner im Ovarium dieser Muscheln beobachtet wurden, und bemerkte eben so noch den Antheil, den sie während dem Legen der Eyer an den Geschlechtsfunctionen nimmt; indem aus ihren zwey, schon von Poli gekannten Oeffnungen, während die Eyer durch die Ovibucte austreten, ein Schleim ausfließt, der dieselben nun einhüllt. Auf diese Weise mit einander verbunden, gelangen sie bekanntlich in einer Reihe nach hinten, durch die weiten Oeffnungen der äußeren Kiemengänge in ihren Entwickelungsort, in die Fächer der äußeren Kiemen.

Diese Beobachtungen veranlassen mich, das braune Organ als männliches und die Muscheln als Zwitter zu erklären, was auch mit ihrer Stellung im Systeme und ihren Lebensverhältnissen übereinstimmt.

Bekanntlich liegt die Hodenöffnung gerade neben der Mündung des Ovibuctes und ist wie jene mit weißlichen Wülstchen, die gleichsam die Stelle von Schließmuskeln vertreten, umgeben. Der Befruchtungsact ist daher leicht zu erklären. Sind die Spermatozoen im Hoden gebildet und die Zeit der Fortpflanzung, die besonders bey den Unionen sehr verschieden ist, vorhanden, so legen sich die Wülstchen ganz an einander und der Uebergang der Saamenthierchen beginnt. Wie aber das befruchtende Princip, bey der herrschenden Annahme vom Getrenntseyn der Geschlechter, durch die feinen Oeffnungen der Ovibucte von einem Exemplar ins andere übergehen könnte, möchte für die Vertheidiger derselben eine nicht so leicht zu lösende Frage seyn, und eben so wäre wohl schwer zu erklären, warum die niederern Muscheln getrennten Geschlechtes und die höher entwickelten Schnecken wieder Zwitter seyn sollten.

Uebersicht

der gebräuchlichsten Arzneymittel des Alterthums, mit besonderer Rücksicht auf die Werke des Dioscorides und Plinius, von Dierbach in Heidelberg.

(Fortsetzung des Aufsatzes im Jahrgang 1840, S. 312.)

Fünftes Kapitel.

Medicamente und Nahrungsmittel aus der Classe der Fische und Cetaceen.

Der Umberfisch, Sciaena Umbra *L.*, wird gewöhnlich für die Sciaena oder Umbra der Alten gehalten, während Andere lieber die Sciaena cirrhosa dafür angesehen wissen wollen. Aelianus redet (Lib. IX, Cap. 7) von einem Steine, den dieser Fisch im Kopfe habe; es ist dieß aber kein Stein, sondern ein Knöchelchen, deren ähnliche von mehreren Fischen als officinelle Droguen in den Apotheken aufbewahrt wurden. Die Umberfische bewohnen das Mittelmeer; sie haben ein schmackhaftes Fleisch, und zumal der Kopf wurde von den Römern für einen Leckerbissen gehalten; auch dienten diese Fische gleich andern zur Bereitung des Garum. Galen rechnet die Umbra zu den weichfleischigen, leicht verdaulichen Fischen.

Nach Risso bereiten die Fischer um Nizza aus den Eyern der Umbrinen, Sciaenen und der Bärsche eine Art von sehr delicater Botargua, indem sie solche mit Kochsalz tränken, stark pressen und nach einigen Tagen zum Trocknen an die Luft hängen.

Der Flußbarsch, Perca fluviatilis *L.*, ein gefräßiger Fisch der süßen Wasser in Europa; in dem Ister kommt er nach Aelianus vor (Lib. XIV, Cap. 23). Ausonius rühmt in seiner poetischen Sprache den Barsch der Mosel:

Nec te delicias mensarum perca silebo;
Amnigenos inter pisces dignande, marinis
Solus puniceis facilis contendere mullis.
Nam neque gustus iners: solidoque in corpore partes
Segmentis coëunt: sed dissociantur aristis.

Wie die heutigen Aerzte rechnet auch Dioscorides die Bärsche zu den den Kranken zuträglichsten Fischen, die er ganz einfach mit Wasser abkochen und etwas Salz, Oel, nebst Dill zusetzen ließ. Nach der Angabe des Apicius (Lib. X, Cap. 6) wurden die Bärsche mit Pfeffer, römischem Kümmel, Zwiebeln, Damascener Pflaumen usw. zubereitet.

Der Lachsbarsch, Perca Labrax *L.* Centropomus punctatus Lacepède, oder Wolf — Lupus — der Alten, ein Raubfisch des Weltmeeres mit wohlschmeckendem und gesundem Fleische. Man schätzte in Griechenland zumal den Labrax aus Megara, sowie in Rom die in der Nähe der Tiberbrücke gefangenen, daher Horatius (Lib. 2, Serm. 2)

Unde datum sentis hic tiberinus, an alto captus hiet etc.

Galen macht bei Gelegenheit der Lachsbärsche die Bemerkung, daß das Fleisch der Bärsche ein dünnes Blut mache, und weniger nähre, als das der vierfüßigen Thiere. Die Römer schätzten diesen Fisch sehr, und zogen ihn in Teichen; er wurde theuer verkauft und besonders der Kopf, so wie die gebratene Leber geschätzt. Plinius rühmt die wollenartige Weichheit und weiße Farbe des Fleisches.* Apicius lehrt die Zubereitung einer Pastete (Patina de pisce lupo) aus diesem wohlschmeckenden Fische.

Daß der Nilbarsch — Perca nilotica *L.* — von Cuvier für Piscis latus der Alten gehalten wurde, ist schon oben erinnert worden.

Die Meerdrossel und Meeramsel, Labrus Turdus und Labrus Merula, sind zwei sehr verwandte Fische des mittelländischen Meeres, die bey den Alten ihres angenehmen Fleisches wegen sehr beliebt waren, und nach Columella auch in den Teichen gezogen wurden. Alexander Trallianus erwähnt ihrer öfters, als der Gesundheit zuträgliche Fische.

Der Meerjunker, Labrus Julis *L.* oder Julis mediterranea *Risso* ist ausgezeichnet durch seine schönen und glänzenden Farben, so wie durch sein zartes schmackhaftes Fleisch, weßhalb ihn Dioscorides und Galen ausdrücklich rühmen, während Aelianus (Lib. II, Cap. 45) von den giftigen und gefährlichen Eigenschaften dieses Fisches redet. Noch jetzt wird er in Italien gegessen, wie Schläpfer bezeugt, der ihn einen Prachtfisch nennt, sehr ausgezeichnet durch seine roth und schwarz gefärbten Floßfedern.

Der Papageyfisch, Labrus Scarus *L.*, Cheilinus Scarus *Lacepède* gehörte im Alterthume zu den beliebtesten Fischen; in Menge findet er sich an den Küsten Griechenlands, von wo er zu den Zeiten des Tiberius Claudius Nero durch besonders dahin abgeschickte Fahrzeuge nach Campanien gebracht wurde, doch dauerte es lange, bis man ihn in den Fischteichen zu ziehen verstand. Die Alten glaubten, dieser Scarus habe nicht nur eine Stimme, sondern es sey ihm auch das Wiederkäuen eigen (Oppianus de piscatione I, 131. p. 264. Edit. Schneideri).

Die Feinschmecker bezeichneten das Fleisch dieses Fisches mit dem Namen des Gehirns des Jupiters, und Epicharmis behauptete, daß die Götter selbst die Excremente des Scarus nicht verschmähen würden; auch versichert Martialis, die Eingeweide seyen das Beste daran, insbesondere galt die Leber für einen Leckerbissen. Der Papageyfisch gehörte zu den kostbarsten Gerichten der luxuriösen Römer. Die Eingeweide des Scarus galten, wie Athenäus berichtet, für eine Speise, die den unsterblichen Göttern gezieme, sie haben einen eignen Violengeruch und der verschwenderische Aulus Vitellius ließ sie sogleich mit Fasanen- und Pfauengehirn, mit Zungen des Flamingo und ähnlichen kostbaren Leckerbissen auftragen. — Die griechischen Aerzte rühmen einstimmig den Scarus als einen eben so wohlschmeckenden, wie der Gesundheit zuträglichen Fisch. Nach Athenäus ist er sehr leicht verdaulich und geeignet, die Leibesöffnung zu unterhalten. Oribasius hält ihn für den besten unter allen Steingrund-Fischen, und nach Plinius (Lib. XXXII, Cap. 8) diente die Leber, äußerlich angewandt, zur Zertheilung der Geschwulst an den Ohrspeicheldrüsen (Parotides).

---

* Luporum laudatissimi, qui appellantur lanati, a candore mollitieque carnis. Lib. IX, Cap. 17.

Der Leberfisch, Labrus Hepatus *L.*, Serranus Hepatus *Risso* III, 377 wird von Galen erwähnt, und auch von Philetimus unter den weichfleischigen Fischen aufgezählt.

Labrus niloticus *L.* ist nach Cuvier einer der Coracini der Alten, deren Galle, wie Plinius berichtet (Lib. XXXII, Cap. 7) bey Augenkrankheiten äußerlich benutzt wurde.

Labrus Cynedo *L.* war ebenfalls ein den Alten bekannter und beliebter Fisch.

Der Gold-Seebrachse, Sparus aurata *L.* Aurata semilunata *Risso*, auch Dorade genannt, war bey den alten Römern der Venus geheiligt, und wurde seines delicaten Fleisches wegen zu hohen Preisen verkauft. Sergius, ein römischer Patricier, nahm selbst den Namen dieses Fisches an. Hippius nennt ihn einen der lieblichsten und schmackhaftesten von allen Fischen, und auch Archestratus rühmte ihn sehr, nur Menistheus meinte, er sey schwer verdaulich. Apicius erwähnt die Goldbrachsen mehrmals, und theilt die Zubereitungsart einer zu diesem Fische gehörigen Sauce mit.

Nach Plinius dient dieser Fisch als ein Mittel gegen giftigen Honig (Lib. XXXII, Cap. 5).

Der kleine Seebrachse, Sparus annularis *L.* oder Aurata annularis *Risso*, von den Alten Sparus und auch Ryas genannt, Sparulus des Martialis. Diphilus sagt von ihm, er habe ein zartes, dem Magen zuträgliches Fleisch, das auf den Urin wirke. Auch Celsus und Plinius erwähnen diesen Fisch.

Der Sackflosser, Sparus Pagrus *L.*, Pagrus Pagrus *Risso* hat ein schmackhaftes, gesundes, leicht verdauliches Fleisch, weshalb auch Dioscorides ihn zu jenen Fischen zählt, deren Brühe den Kranken gestattet werden kann. Philotimus und Galen schreiben ihm ein hartes Fleisch zu. Nach Strabo und Athenäus findet er sich im Nil, auch ist es einer derjenigen Fische, von denen die Alten sagten, daß sie Steinchen im Kopfe hätten.

Der rothe Seebrachse, Sparus erythrinus *L.*, Pagrus erythrinus *Risso*; Phagros des Aristoteles, Rubellio des Plinius, hat viele Aehnlichkeit mit der vorigen Art, und dürfte ihr wohl auch in Hinsicht der Eigenschaften nahe kommen. Wenn man nach Plinius diesen Fisch im Weine faulen läßt, so dient er als ein Mittel gegen die Trunksucht.

Der Zahnbrachse, Sparus Dentex *L.*, Dentex vulgaris *Risso*. Abermals einer der wohlschmeckendsten und beliebtesten Fische des mittelländischen Meeres, den die alten Römer wohl zu schätzen wußten, indem Apicius ihn in seinem Kochbuch auf verschiedene Weise zuzubereiten lehrt; man speiste ihn mit einer Sauce von Honig, Wein, Oel, mit Pfeffer, Coriander, Raute, Minze usw.

Der Laxirfisch, Sparus Maena *L.*, Smaris Maena *Risso*, Mendole der Franzosen, ein im mittelländischen und atlantischen Meere gemeiner Fisch. Das aus demselben bereitete Garum rühmt Dioscorides (Lib. II, Cap. 31) als ein Mittel bei Mundfäule, und den verbrannten Kopf zum Einstreuen bei kallösen Schrunden. Galen verwendete zu gleichem Gebrauche die eingesalzenen und dann verbrannten Köpfe. Nach Plinius wurde die Asche dieses Fisches mit Honig vermischt bei der Bräune benutzt. Die Brühe des gesalzenen Laxirfisches mit Ochsengalle gemischt in die Nabelgegend eingerieben, diente als Abführungsmittel (Plinius Lib. XXXII, Cap. 9).

Der Pikarel, Sparus Smaris *L.*, Smaris Smaris *Risso*; Gerres der Römer, Giroli und Gerruli im Venetianischen, Garou an den Seeküsten von Frankreich. Dieser letztere Name ist charakteristisch, denn er stammt wohl von dem altrömischen Garum ab, das auch aus diesem Fische bereitet wurde, und wohl dürfte Garrus piscis des Plinius ebenfalls hierher gehören. In Sardinien ist der Pikarel sehr beliebt und wird sehr gerne gegessen, auch soll er den Sardellen an Wohlgeschmack nichts nachgeben. Das Garum diente als Zuthat zu verschiedenen Speisen, um sie pikanter zu machen; es wurde bereitet, indem man die Fische in Salzwasser mit hinzugesetzten Gewürzen faulen ließ. So erhielt man eine schwarze scharfe Brühe, von deren schlimmem Geruche Seneca und Suidas reden. Nach Risso heißen die jungen Pikarels Gavarons; sie dienten ehedem als Basis zu der den Römern wohbekannten Sauce, die sie Garum nannten. Vielleicht benutzte man zu demselben Zwecke auch die Smaris Gora, deren Fleisch zumal länger aufbewahrt einen widerlichen Wanzengeruch annimmt.—

Alexander Trallianus sagt von dem Pikarel, er sey einer der wenigen Fische, deren Fleisch eine adstringirende Eigenschaft besitze. Dioscorides empfiehlt das Auflegen des gesalzenen Pikarels als ein Hilfsmittel bey Scorpionsstich; die Kohle des verbrannten Kopfes empfiehlt er bei schlimmen Geschwüren, Warzen und ähnlichen Auswüchsen. Der Pikarel mit Gerste oder Fenchel gekocht ist nach Plinius ein Mittel zur Vermehrung der Milch.

Der Salpa-Fisch, Sparus Salpa *L.* oder Boops Salpa *Risso*, Saupe der Franzosen, ein Bewohner des mittelländischen Meeres, dessen Fleisch aber nicht sehr geschätzt ist. Die Salzbrühe von diesem Fische diente mit Charpie applicirt nach Plinius zum Reinigen der Geschwüre (Lib. XXXII, Cap. 10).

Der Schwarzschwanz oder die Oblade, Sparus Melanurus *L.* oder Boops Melanurus *Risso*; piscis oculatus der Römer, ein gemeiner zur Speise beliebter Fisch des mittelländischen Meeres. Plinius führt piscis oculata und Melanurus an, so daß er vielleicht zwei verschiedene Fische mit diesem Namen bezeichnete. Hicesius vergleicht den Schwarzschwanz mit dem Sargus, doch sey er weniger wohlschmeckend, als dieser; indessen de gustibus non est disputandum. In den hippokratischen Schriften kommt er unter denjenigen Fischen vor, welche Epileptische nicht essen sollen.

Der gemeine Boops, Sparus Boops *L.* oder Boops vulgaris *Risso*. Ein sehr verbreiteter Seefisch, der nach Diphilus eine sehr gesunde Speise abgiebt, und einfach gesotten zubereitet, leicht verdaulich ist, jedoch auf glühenden Kohlen geröstet, schmackhafter wird. Nach Brujerinus wird er in der Provence eingesalzen, und in Lorbeerblätter eingewickelt, weit verschickt. Um Nizza lassen, wie Risso berichtet, die Fischer das Bildniß des Bogue (Boops) in Silber fassen und hängen es an Heiligenbildern auf, in der Hoffnung, nun einen reichen Fischfang zu machen.

Der gemeine Sargus, Sparus Sargus *L.* oder Sargus vulgaris *Risso.* Ein ziemlich großer, häufig im mittelländischen Meere vorkommender Fisch mit hartem, trocknem und deshalb nicht sehr angenehmem Fleische. Archestratus, ein berühmter Feinschmecker des Alterthums, pflegte ihn gebraten und warm mit Käse und Essig zu speisen; weichere Fische dagegen sollen mit Salz und Oel zugerichtet besser werden.

Der gemeine Cantharus, Sparus Cantharus *L.*, Cantharus Tanuda *Risso.* Ein schon dem Aristoteles bekannter Seefisch, den auch Plinius anführt, von dessen Eigenschaften aber die alten Aerzte vielleicht schon deswegen schweigen, weil er in der Regel sich in dem Schlamme der Meeresküsten aufzuhalten pflegt, und deshalb für ungesund gehalten wurde: sein Fleich ist übrigens weich und von schlechtem Geschmacke.

Der Castagnau, Sparus Chromis *L.*, ist nach Cuvier einer der Coracini der Alten, von denen schon oben die Rede war. *Risso* beschrieb ihn unter dem Namen Chromis castanea.

Der Goldkarpfe, Coryphaene Hippurus *L.*, auch Stutzkopf und Dorade genannt, ein in den gemäßigten und warmen Meeren in großen Zügen vorkommender Fisch, mit schmackhaftem Fleische, so lange er jung ist. Plinius erwähnt ihn einigemal, doch ohne etwas hierher Gehöriges mitzutheilen. Die Herren Méras und Lens berichten, das Fleisch dieses Fisches sey von den Alten sehr geschätzt worden und Plinius habe es als ein Mittel gegen giftigen Honig empfohlen, welche Stelle ich nicht finden konnte.*

Die Kliesche, Pleuronectes Limanda *L.* Citharus der Alten, Hippoglossus Citharus *Risso*, bewohnt das Mittelmeer, wie das baltische und den atlantischen Ocean, ein im Alterthum dem Apoll geweihter, dem Rhombus verwandter Fisch, wie dies Galen schon wahrnahm; er hielt das Fleisch der Kliesche im Allgemeinen für gut und der Gesundheit zuträglich.

Die Zunge, Pleuronectes Solea *L.* oder Solea vulgaris *Risso*, wird ebenfalls von Galen öfters angeführt und gehört auch in der That zu den schmackhaftesten Fischen, der vielleicht deshalb in England die Meeres-Königin heißt; die Franzosen nennen ihn See-Rebhuhn und auch in Italien sagt man, die Zunge sei unter den Fischen, was das Rebhuhn unter den Vögeln. Die Römer zogen die Zunge in ihren Fischteichen und Apicius giebt (pag. 28) die Zubereitungsart dieses wohlschmeckenden Fisches an. Bey Athenäus rühmt ein Schmarotzer die Zunge als eine göttliche Speise.

Der Glattbutt, Pleuronectes Rhombus *L.*, Psetta der Griechen, Passer der Römer gehörte zu den beliebtesten Fischen, und nicht minder der Steinbütt, Pleuronectes maximus *L.*, der wahre Rhombus der Alten; seines weißen, festen und doch saftigen delicaten Fleisches wegen hat man diesen Fisch bisweilen auch Meerfasan oder Wasserfasan genannt. Beide Arten von Pleuronectes scheinen öfters verwechselt worden zu seyn, so daß namentlich das, was davon in den Schriften der Alten vorkommt, nicht immer bestimmt gedeutet worden

Die besten Rhombi bezogen die Römer aus Ravenna, auch wurden sie in besondern Teichen erhalten. Titus Flavius Domitianus, Sohn des Vespasian und Bruder des Titus, durch seine Ausschweifungen und Hang zur Grausamkeit bekannt, erhielt einen Rhombus aus Ankona, und dieses Ereigniß war ihm ein so wichtiges, daß er Rom's erleuchteten Senat in der Nacht versammelte, um zu deliberiren, wie dieser köstliche Fisch am besten zubereitet werden müsse. Ein sehr großes Exemplar mochte Martialis meinen, indem er sagt:

Quamvis lata gerat patella Rhombum:
Rhombus latior est tamen patella.

Die gemeine Makrele, Scomber Scomber *L.* Maquereau der Franzosen, ein sehr bekannter Fisch, der im Frühjahre in großen Schaaren an die europäischen Küsten kommt, und ein, zumal im frischen Zustande, sehr schmackhaftes Fleisch liefert, das die Alten wohl kannten, indem Hicesius es für gut nährend und zuträglich erklärt. Auch Martialis erwähnt die Makrelen mehrmals

Quod si non scombris scelerata poemata dones

und an einer andern Stelle

Nec scombris tunicas dabis molestas.

Von den Makrelen bereitete man nach Athenäus und Plinius des beste Garum oder Liquamen, von dem schon oben bey dem Pikarel die Rede war, dessen Bereitungsart aber verschieden angegeben wird, denn außer der oben angegebenen Methode soll man es dadurch gewonnen haben, daß man die Eingeweide der Fische einsalzte, auspreßte, und Pfeffer, Saturei und andere wohlriechende scharfe Kräuter zusetzte.* Das beste Garum kam aus Carthago iberica, weshalb die Makrele auch Piscis ibericus hieß; eine besonders beliebte Sorte wurde auf einer dortigen Insel bereitet, weshalb diese auch mit dem Namen Scombraria oder Makrelen Insel belegt wurde. Nach Plinius wurden in Manestania und Carteja baetica eine Menge Makrelen gefangen, lediglich nur, um sie zur Garum-Bereitung zu verwenden. Die griechischen Schriftsteller über Landwirthschaft reden von einem Garum, das man blos durch Kochen der gesalzenen Fische mit Origanum darstellte. Bisweilen wurde auch das Blut der Thunfische, sowie der Makrelen dazu verwendet, daher sagt Martialis

Expirantis adhuc scombri de sanguine primo
Accipe fastosum, munera cara, garum.

Es wurden übrigens noch mehrere Fische zu dieser so beliebten pikanten Leckerei verwendet, wie Clupea enchrasicolus, Sciaena Umbra, Sparus Smaris, Scomber Trachurus, aus welchem zu Constantinopel zu den Zeiten des Belon die beste Sorte gewonnen wurde. Auch Sparus Maena, Arten von Gobius, Silurus Glanis usw. verwendete man dazu. Man hatte auch ein sehr kostbares schwarzes Garum, von dem später bey den Conchylien die Rede seyn wird. Nach Apicius wurde diese scharfe Fisch-Sauce ungemein vielen Speisen zugesetzt, um ihnen einen pikanten oder haut gout zu geben; und obgleich diese

* Auch Sparus aurata trägt den Namen Dorade, und mit dem Namen Goldkarpfen belegt man auch den in China einheimischen bei uns in Teichen und in Zimmern gezogenen Goldfisch oder Silberfisch (Cyprinus auratus), so daß Verwechslungen allzuleicht möglich sind.

* Man vergleiche Apicius edit. Bernhold, p. 185.

Sauce nichts weniger als angenehm roch, wie man von Fischtheilen, die der Fäulniß nahe sind, schon denken kann, so gab es doch Personen, die dies Garum in Fläschchen von köstlichem Onyx bei sich trugen, wie man heut zu Tage Flacons mit kölnischem Wasser oder andern wohlriechenden Flüssigkeiten gefüllt, zu benutzen pflegt. Auch bloße Makrelenstücke ließ man in Essig faulen, um diese stinkende Flüssigkeit bei hysterischen Ohnmachten als Riechmittel zu gebrauchen (Plinius XXXII, 10). Dies sind wohl die pretiosas malorum piscium sordes, von denen Seneca redet.

Garum mit Wasser gemischt hieß Hydrogarum, mit Wein Oenogarum, mit Essig Oxygarum, mit Oel Elaeogarum. Man pflegte es auch nach Plinius so zu verdünnen, daß es getrunken werden konnte (Plinius XXXI, 8). Der Rückstand, wenn man das reine Garum abgegossen hatte, hieß Alex und wurde gegen die Schafräude gebraucht.

Sonst wurde das Garum vielfältig noch als Medikament angewendet: Celsus bemerkt, daß es den Stuhlgang befördere, aber schlechte Säfte mache. Dioscorides benutzte es bei Wunden und Geschwüren, zumal schlimmerer Art, und diese Anwendung scheint sehr verbreitet gewesen zu seyn; selbst bei innern Vereiterungen wurde es verordnet, was an den in neuern Zeiten beliebten Gebrauch der Häringe gegen die Kehlkopfsschwindsucht erinnert. Plinius rühmt das Garum auch bey frischen Verbrennungen, und fast als ein Universalmittel in allen Ohrenkrankheiten, namentlich bey Otalgie und Geschwüren im Gehörgange; es wurde dazu die beste Sorte (excellentis sociorum * Garum) mit Honig und Essig gemischt auf gelindem Feuer bis zur gehörigen Consistenz eingekocht, und noch warm in den innern Gehörgang gebracht.

Die kleine Makrele, Scomber Colias *L.* Ein an den Küsten des mittelländischen Meeres sehr gemeiner Fisch, Kalias des Aristoteles, Sauros des Galen, Lacertus des Celsus, Plinius und Apicius usw.; er ist kleiner als die gemeine Makrele, aber ihr sonst sehr ähnlich. Nach Cloquet ist es dieser Fisch, von dem die Alten das Salzfleisch aus Cadix erhielten, und das in den hippokratischen Schriften als ein Mittel gegen Milzkrankheiten empfohlen wird. Auch Celsus erwähnt, daß dieser Fisch der gemeinen Makrele ähnlich sey, gar häufig gegessen werde, und zum Einsalzen sich besonders eigne. Apicius redet mehrmals von dieser kleinen Makrele und giebt verschiedene Methoden an, dieselbe schmackhaft zuzubereiten, namentlich ein Jus in lacertos elixos in pisce asso (Lib. X, Cap. 9).

Mit den Abgängen des Lacertus fütterte man nach Columella die Bewohner der Fischteiche, auch war dieser Fisch eine gemeine, selbst bey ärmeren Leute nicht seltene Speise, deren Martialis an mehreren Orten seiner Schriften gedenkt; so sagt er:

Prima tibi dabitur ventri lactuca movendo
Utilis, et porris fila resecta suis.
Mox vetus, et tenui major cordilla lacerto,
Sed quam cum rutae frondibus ova tegant.

An einem andern Orte heißt es wieder

Secta coronabunt rutatos ova lacertos.

Man sieht daraus, daß diese Makrele öfters mit Eyern und Raute gespeißt wurde.

Der gemeine Thunfisch, Scomber Thynnus *L.* oder Thynnus mediterraneus *Risso.* Ein bekannter großer Fisch des mittelländischen und schwarzen Meeres, im Alterthume der Diana gewidmet; auf Hochzeiten mußte davon gegessen werden, weil er das Symbol ehelicher Treue war. Wenn die Fischer glücklich bey dem Fange des Thunfisches waren, so brachten sie dem Neptun zum Danke geeignete Opfer dar. Die Thynni von Antipolis waren im Alterthum sehr berühmt, obgleich man sie noch immer den Makrelen nachsetzte; darauf beziehen sich die Worte des Martialis

Antipolitani fateor sum filia Thynni
Essem si Scombri, non tibi missa forem.

Am beliebtesten war der eingesalzene Thunfisch, und so verbreitet, daß, wenn in den Schriften der Alten von Salsamentum die Rede ist, in der Regel der marinirte Thunfisch darunter verstanden werden muß. Die Lacke von diesem Salzfische, Saumure der Franzosen, Muria der Alten, diente gleich dem Garum, um manchen Speisen einen pikanten Geschmack mitzutheilen. Aus Antipolis, Thurium und Dalmatien wurde vorzüglich gute Muria bezogen. Horatius rühmt die aus Byzanz

Quod pinguis miscere mero, muriaque decebit
Non alia, quam qua Byzantia putruit orca.

Das Salsamentum, Omotarichon der Griechen, ist, wie Dioscorides ausdrücklich sagt (Lib. 2, Cap. 33), das eingesalzene Fleisch des Thunfisches. Nach Xenokrates werden vorzugsweise die Halsstücke dazu verwendet. Die einzelnen Theile des gesalzenenen Fisches belegte man mit besondern Namen; man hatte Horaea und Melandrya, welche letztere bretterartig gepreßte Stücke waren; auch Cybia und Elecatona hießen sie nach den Orten, von denen man sie brachte. Was uns im Norden Stockfisch, Kabliau usw. sind, das waren den Alten die Thunfische, doch sind auch diese in Frankreich und Italien auf mancherlei Weise zubereitet, noch immer beliebt, wenn gleich der Thunfischfang jetzt nicht mehr in dem Umfange betrieben wird, wie ehedem. Die Hauptzeit des Fanges fällt in die Monate April bis Juni, was an manchen Orten Italiens Veranlassung zu Volksfesten wird. Zwar wird der Fisch auch frisch verspeist, aber bey weitem die größere Menge haut man in Stücke, richtet sie mit Salz, Pfeffer, und andern Gewürzen zu, und verschickt sie, zwischen Lorbeerblätter gelegt, in Fässern (Mac Culloch).

Gesalzener Thunfisch wurde als eine sehr verbreitete und Volksspeise von den alten Aerzten wohl beachtet. Enthydemus schrieb ein eigenes Buch de Salsamentis. Celsus hält diese Speise im Ganzen nicht für zuträglich, weil sie die Säfte verderbe (Salsamentum omne mali succi est): bey der Mahlzeit soll man Salzfische im Anfange, namentlich vor anderm Fleische essen; solche Personen aber, die an Krebsgeschwüren leiden, sollen sie ganz meiden (Lib. VII, Cap. 27), wogegen bey Vergrößerungen und Verhärtungen der Milz der gesalzene Thunfisch mit Nutzen gegeben werden könne (Lib. IV, Cap. 9). Alexander Trallianus widmete diesem Gegenstande besondere Aufmerksamkeit (Lib. XII, p. 756). In allen Krankheiten,

* Sociorum dicebatur ab equitibus Romanis, societate junctis, vestigalia quaelibet curantibus. Vid. Plin. XXXII, Cap. 7.

sagt er, die von einem schwarzgalligen Zustande abhängen, und in welchen die Magensäfte krankhaft vermindert sind, zumal bey Complicationen mit Infarctus der Milz sind Salzfische (*αλμυρως*) anzuwenden, am zweckmäßigsten diejenige Sorte, welche Encanthera genannt wird, so wie die Puridia der Alexandriner, die Menomaenia und Membridia. Dabey sey aber zu beobachten, daß der Kranke nach eingenommener Salzspeise sich gewöhnen müsse, den Durst zu ertragen und kein Getränk zu sich nehme, damit das Mittel auch gehörig wirken könne. Auf diese Art will Alexander sehr eingewurzelte Krankheiten glücklich gehoben haben, auch dürfte es wohl der Mühe werth seyn, den diesen Gegenstand behandelnden Abschnitt vollständig nachzulesen. Es ist übrigens diese Kurart nichts anderes, als die berühmte Drimyphagia der Methodiker, die den Zweck hatte, zähe klebrige Säfte und Stockungen aufzulösen und auszuführen. Auch in den hippokratischen Schriften werden Salzfische insbesondere gegen gewisse Formen von Auszehrung empfohlen.

Junge Thunfische hießen bey den Römern Cordyla, und ihre Zubereitung zur Speise lehrt Apicius (Lib. IX, Cap. 10), und zwar sowohl die des frischen als auch die des gesalzenen Fisches.

Gewöhnlich wird der Bonnetfisch, Scomber Pelamis für den Pelamys der Alten gehalten, allein diese begriffen unter der bemerkten Benennung nichts anderes, als noch nicht ganz ausgewachsene Thunfische, und gerade diese waren es, welche man vorzugsweise einzusalzen pflegte, und auch von ihnen ist in den Schriften des Apicius wiederholt die Rede.

Das frische Fett der Thunfische rühmte Attalus gegen Geschwüre (Plinius XXXII, 8).

Der sardinische Thunfisch, Scomber Sarda *Bloch*, Thynnus Sardus *Risso*, wurde, wie es scheint, von den Alten nicht für eine besondere Art angesehen; vielleicht wurde gerade von ihr das Salsamentum sardicum bereitet, welche Sorte er für die beste aller Salzfische hielt; seiner Angabe nach kommen die Pelamides, die Myli und Graculi alle aus dem Pontus euxinus*, woher damals eine Menge von Salzfischen nach Rom gebracht wurden, die man jedoch immerhin weniger, als die sardinischen und iberischen schätzte, indem diese allezeit sich durch Weichheit und Wohlgeschmack auszeichneten. (De alimentorum facultatibus III, 31.)

Der blaue Thunfisch, Scomber Amia *Bloch* (non Linnaei) ist nach Hippolyt Cloquet der Glaukos des Aristoteles; er bewohnt das Mittelmeer, und liefert ein Fleisch, das noch besser seyn soll, als das des gemeinen Thunfisches. Die Alten rühmten insbesondere den Kopf dieser Art, und Archestratus schätzte überhaupt den vorderen Theil des Körpers. Philotimus und Galen zählen den Glaukos zu den hartfleischigen Fischen und vielleicht hatten sie darunter den Squalus glaucus verstanden.

* Ueber die bei den Alten gebräuchlichen Salzfische und über den Handel mit denselben bei den Griechen und Römern schrieb Köhler eine schätzbare Abhandlung, betitelt *Ταριχος*, ou Recherches sur l'histoire et les antiquités des Pêcheries de la Russie méridionale; in Mém. de l'Académie des Sciences de Saint Pétersbourg Sixième Série. Sciences politiques etc. Petersbourg 1832. Vol. 1. p. 347.

Die Amia der Alten könnte man wohl auf Scomber Amia *L.* (non Bloch) beziehen. Philotimus und Galen rechnen die Amia zu den weichfleischigen Fischen, und nach Hicesius liefert sie eine gesunde Speise; Archestratus rühmt zumal die im Spätjahre gefangenen.

Nach Schläpfer genießt man in Neapel häufig den stahlgrauen Scomber pelagicus, dessen Fleisch oft von einer Art Bandwurm ganz durchbohrt ist; da es aber dadurch zarter und schmackhafter wird, so ist dieser zerfressene Fisch besonders beliebt.

Der Stöcker oder die Bastard-Makrele, Scomber Trachurus *L.* oder Caranx Trachurus *Risso*, findet sich in der Nord- und Ostsee, sowie im Mittelmeere; es hat diese Art kein so fettes und wohlschmeckendes Fleisch, wie die vorigen, das auch Philotimus uod Galen hart nennen, und Diocles trocken fand. In Italien bratet man den Stöcker und kommt so unter dem Namen Frittura auf den Märkten in Rom häufig vor.

Der Schwertfisch, Xiphias gladius *L.*, findet sich gleich den vorigen in der Nord- und Ostsee, sowie im Mittelmeere und selbst im südlichen Ocean; es ist Xiphias der Griechen, Gladius der Römer, Cornuta des Apicius; auch trägt dieser Fisch den Namen Imperator, Thranis usw. Die Alten rechneten ihn irriger Weise zu den Cetaceen, denen sie überhaupt ein hartes, nicht leicht verdauliches Fleisch zuschrieben. Apicius führt eine Sauce an, mit der dieser Fisch zubereitet werden soll; sie enthält Wein, Essig, Oel, Garum, Pfeffer usw. In der Provence und in Italien zieht man diese Art den Thunfischen vor, und in Neapel sind besondere Fleischbänke zum Verkaufe des Schwertfisches bestimmt.

Der Sonnenfisch, Goldfisch oder Heringskönig, Zeus Faber *L.*, auch Sanct Petersfisch genannt; er ist ausgezeichnet durch seinen goldglänzenden Leib mit einem braunen Flecke an der Seite, den Gläubige von den Fingern des heiligen Petrus ableiten, wie Buffon erzählt, während Brujerinus dasselbe von dem heiligen Christoph berichtete. Columella und Plinius rechnen diesen Heringskönig zu den vorzüglichsten Fischen, und darum mag er wohl den Namen Zeus erhalten haben.

Auch der Saurüsselfisch, Zeus Aper L. oder Capros Aper Risso, war den Alten wohl bekannt.

Der Barbierfisch, Ailopon Anthias Risso, ist nach Rondelet die wahre Anthia der Alten; bey den Griechen war dieser Fisch, wie Risso erinnert, das Symbol einer geheiligten Gottheit. Die schönen Farben, welche seinen Körper zieren, gehen vom dunkelsten Roth bis zum zartesten Rosa über, und das Ganze ist wie mit einem silberglänzenden und goldgestreiften Firniß überzogen. Nach Hicesius sind zwar diese Fische wohlschmeckend, bekommen jedoch einem schwachen Magen nicht am besten.

Der Drachenkopf, Scorpaena Porcus L., lebt häufig an den Küsten des Mittelmeeres und verwundet nicht selten durch seinen Stachel, er ist daher wohl der See-Scorpion (Scorpio marinus) der Alten, nicht aber Cottus scorpius L., da diese Art im mittelländischen Meere kaum vorkommt. Im südlichen Frankreich kennt man den Drachenkopf unter dem Namen Rascassa. Hicesius rühmt diesen Seescorpion als einen

sehr wohlschmeckenden, gut nährenden Fisch, und Galen erinnert, daß man sich dessen in allen Fällen bedienen könne, wenn man keine Steingrundfische bey der Hand habe. Nach Risso ist das Fleisch der Scorpänen, namentlich von Scorpaena porcus, S. Scrofa und S. lutea sehr geschätzt und dient zum täglichen Gebrauche, wie denn schon Apicius von der Zubereitung dieses Fisches spricht (Lib. 10. Cap. 13.); auffallend ist es darum, daß Goldfuß von der Scorpaena Porcus sagt, sie habe ein mageres und zähes Fleisch.

Nach Dioscorides (L. 1. p. 173.) und Plinius [XXXII. 7.) diente die Galle dieses Fisches, mit attischem Honig gemischt, gegen anfangende Verdunkelung der Augen, es wurde von dieser Mischung etwas über den andern Tag eingerieben. Nach Plinius tödtete man auch den Fisch in Wein, und ließ dann diesen Wein als ein Mittel gegen Leberleiden trinken.

In die Gruppe der Scorpaeniden gehört auch die Gattung Serranus, in welcher die Channa oder Hiatula der Alten zu suchen seyn dürfte; am besten paßt noch Serranus Scriba Risso III. 374. Man zählte die Hiatula zu den gesunden und schmackhaften Fischen.

Das Petermännchen, Trachinus Draco L., lebt in der Nord- und Ostsee, sowie im Mittelmeere. Die Stacheln der Nackenflossen verwunden leicht, und Dioscorides räth, auf solche Wunden zur Heilung das Fleisch des Fisches selbst zu legen. Dieses ist nach Philotimus und Galen hart, schwer verdaulich, und erzeugt zähe, scharfe Säfte. Die Römer nannten diesen Fisch Draco und auch Araneus. Risso unterscheidet als besondere Art Trachinus lineatus, der er den Namen Araignée beylegt.

Der Sternseher, Uranoscopus scaber Bloch. Lebt an den Küsten des Mittelmeeres, wo er unter Seegewächsen sich aufhält. In den Schriften der alten Griechen kommt er unter den Namen Kallionymus und Hemerocostes vor. Appianus sagt, er sey der längste und dünnste unter den Fischen; seine Augen hätten eine solche Lage am Kopfe, daß sie immer nach dem Himmel gerichtet seyen (woher auch der Name Uranoscopus rührt). Den ganzen Tag schlafe er im Sande, und nur bey Nacht irre er herum, weßhalb man ihn auch die Fledermaus nenne. Noch weiß Oppianus Wunderdinge von der Gefräßigkeit dieses Fisches zu erzählen. Schon Aristoteles erwähnt, daß der Sternseher ungemein reich an Galle sey, und Aelius bringt deßhalb noch mehrere Zeugnisse bey; so sage Menander in Messenia: Facio te habere fel Callionymo copiosius, und Anaxippus Me si moveas, et sicut Callionymi fervere efficias omne fel.

Dioscorides (II. 96.) Plinius (XXXII. 7.) und Andere rühmen die Galle des Sternsehers als ein Mittel gegen verschiedene Augenkrankheiten; auch das Fett benutzte man zu gleichen Zwecken, und Plinius bemerkt im Allgemeinen, das Fett der Seefische und Flußfische, mit Oel und Honig gemischt, diene gegen Augenschwäche.

Der Schleimfisch, Blennius Phycis L., an den felsigen Ufern des mittelländischen Meeres lebend, wird von Galen zu den der Gesundheit zuträglichen und leicht verdaulichen Speisen gerechnet; auch nach Diphilus von Siphnos ist die Fuca ein sehr zarter Fisch, der aber nur ganz frisch gespeist werden muß.

Der Meerhase, Blennius Lepus Lacepède oder B. ocellaris L. lebt gleich dem vorigen zwischen Felsen an den Gestaden des Mittelmeeres, und darf nicht mit der Aplysia depilans verwechselt werden, ein Weichthier, das denselben Namen trägt. Man hat den Blennius Lepus als ein Lithontripticum gerühmt, auf eine Stelle bey Plinius (Lib. XXXII. Cap. 9.) sich stützend, die aber nur zweifelhaft hierher zu beziehen seyn dürfte.

Der Exocoetus der Alten ist nach Jacobs (Editio Aeliani Bd. 2. p. 325.) eine Art Blennius, die davon ihren Namen erhielt, weil sie des Nachts zum Schlafen an das Land kommen soll, und also mit dem Exocoetus exsiliens der Neueren, oder dem fliegenden Fische nicht für einerley gehalten werden kann.

Die Meerleyer, Trigla Lyra L., nicht zu verwechseln mit Callionymus Lyra, wird öfters von den Alten erwähnt, aber ihres harten und zähen Fleisches wegen wurde sie eben nicht geschätzt.

Der Meerkukkuk, Trigla Cuculus L., wird von Aristoteles, Plinius und Anderen angeführt. Philotimus, Galen und Aetius stimmen darinn überein, daß dieser Fisch ein hartes, schwer verdauliches Fleisch habe.

Der Meerfalke, Trigla Milvus L., hat nach Athenäus gleich den vorigen ein trockenes und hartes Fleisch.

Die Meerschwalbe, Trigla hirundo L., wird von Speusippus mit der Trigla cuculus verglichen, und ebenfalls unter die hartfleischigen Fische gerechnet; auch Celsus sagt von dieser Meerschwalbe, daß sie ein zwar feines, doch hartes Fleisch habe (Lib. 2. Cap. 18.) Plinius erwähnt noch den Meerraben, Trigla Corvus Risso, und andere.

Die Meergrundel, Gobius niger L., war den Alten wohl bekannt, und wurde häufig zur Speise benutzt, doch ist es nicht unwahrscheinlich, daß sie mehrere Fischarten Gobiones nannten; die in Flüssen vorkommende ist wohl der Kaulkopf, Cottus Gobio, während die an den Seeküsten lebenden zu der Gattung Gobius selbst gehören. Galen sagt (De alimentorum facultatibus III. 29), der Gobio sey ein am Ufer lebender Fisch, der beständig klein bleibe, wo er vielleicht Gobius Aphya L. gemeint haben mag. Die wohlschmeckendsten und zur Nahrung am tauglichsten, setzt er hinzu, sind die an sandigen Ufern oder an felsigen Vorgebirgen sich aufhaltenden; auch hält er das Fleisch der Meeresgrundeln für weicher als das der Meerbarben. Nach Athenäus kommen der Farbe nach drey Formen vor, nehmlich weiße Meergrundeln (Gobius Jozo), schwarze (G. niger) und grüne, worunter vielleicht G. nebulosus zu verstehen ist.

Dioscorides benutzte die Meergrundeln als Abführungsmittel; man soll nehmlich solche Fische, in einen Schweinsmagen eingenäht, kochen und die Brühe trinken lassen (Lib. 2. Cap. 32.)

V. Knorpelfische. Chondropterygii.

Der Nadelfisch, Syngnathus Acus Risso, Belone und Raphis der Griechen, Acus der Römer. Ein leichter, sehr geschmeidiger Fisch, weßhalb Martialis sagen konnte:

An Laurentiono turpes in littore ranae
Et satius tenues ducere credis acos?

Diphilus aus Siphnos gibt zwar zu, daß dieser Fisch gut nähre, darum aber doch schwer verdaulich sey.

Das Seepferdchen. Syngnathus Hippocampus L. oder Hippocampus antiquus Risso, findet sich in Menge in dem nördlichen und indischen Ocean, sowie im Mittelmeere. Nach Dioscorides (Lib. II. Cap. 3.) braucht man die Asche dieses Fisches mit flüssigem Pech, Schweinefett oder Majoransalbe gemischt, zum Einreiben gegen das Ausfallen der Haare. Aelianus rühmt (Lib. XIV. Cap. 20.) gegen die Wasserscheu als Folge des Bisses eines wüthenden Hundes, diesen Fisch zu essen, und die Bißwunde mit dem Fleische zu verbinden, das zerstoßen, mit Honig und Essig gemischt, in Form von Cataplas aufgelegt werden soll. Esse ein Gesunder den Fisch, so mache es Delirien und ein unmäßiges Verlangen nach Wasser. Plinius empfiehlt den Hippocampus gegen das Gift des Seehasen. Den gebratenen Fisch rühmt er gegen Seitenschmerzen. Gegen Wechselfieber soll man diese Fische in Rosensalbe tödten, und die Kranken dann damit einreiben.

Der Stör. Acipenser Sturio L. Ein großer Fisch des europäischen, des rothen und kaspischen Meeres, der, wie schon Plinius wußte, im Frühjahr in den Flüssen aufsteigt. In den ältesten Zeiten stand er bey den Römern in großem Ansehen, ja man hatte die Gewohnheit, bey Gastmalen diesen Fisch, mit Blumen geziert, und mit rauschender Musik von festlich geschmückten Dienern auftragen zu lassen. Plinius versichert, daß zu seiner Zeit der Stör bey weitem nicht mehr so hoch geschätzt worden sey, wie ehedem; dennoch sagt Martialis, der ungefähr gleichzeitig mit Plinius zu den Zeiten des Trajan lebte:

Ad Palatinas acipensera mittite mensas
Ambrosias ornent munera rara dapes.

Nach Archestratus und Rob. Constantinus ist der Acipenser oder Aquipenser der Römer einerley mit Galaxias oder Galexias des Galen und mit Oniskos des Dorio, keineswegs aber sey es der Elops der Alten, wie dieß Plinius und der Grammatiker Appio angegeben haben.

Der Hausen, Acipenser Huso L. wird gleich dem Acipenser Helops von Virey auf jene Fischart bezogen, welche Columella unter dem Namen Elops aufführt, und die man aus Pamphilien, so wie nach Plinius aus Rhodos erhielt. Auch der Attilus, dessen Plinius gedenkt und den man im Po fieng, soll der Hausen gewesen seyn, was sich jedoch alles kaum näher nachweisen läßt.

Aus dem Roogen des Hausen wird bekanntlich der Caviar gemacht, der einen wichtigen Handelsartikel ausmacht, und gleich dem bereits oben angeführten Caviar vom Mugil Cephalus den Römern eben so bekannt gewesen seyn kann, wie gesalzene oder marinierte Störe, indem schon nach dem Berichte des Herodot Salzfische (*Ταριχος*) von der Stadt Olbia am Hypanis oder dem heutigem Bug, so wie vom Borysthenes (Dnieper) und Tanais (Don) bezogen wurden. Heutzutage werden besonders Störe in großer Menge an den nördlichen Ufern des kaspischen Meeres und in den Flüssen Ural und Wolga gefangen.

Aus der Schwimmblase mehrerer Störarten wird auch die Hausenblase, Ichthyocolla seu Colla piscium, bereitet, und zwar nebst dem Hausen benutzt man dazu auch die Schwimmblase des Osseter (Acipenser Guldenstaedtii Brandt et Ratzeb.), des Sterlet (A. Ruthenus L.) und des Sewrjuga (A. stellatus Pallas). Nach Plinius (Lib. XXXII. 7.) erhielten die Römer die beste Hausenblase aus dem Pontus, und es wurde die weiße, leicht im Wasser oder Essig sich auflösende am meisten geschätzt. Sie diente, wie noch heut zu Tage, zum Verkleben kleiner Wunden (Celsus Lib. V. C. 2.), sie machte einen Bestandtheil der Pflaster-Compositionen des Heras und Philotas aus, die besonders bey Kopfwunden im Gebrauche waren (Galen de Comp. Med. per Genera 2. Cap. 18. p. 699. Celsus L. V. Cap. 19. p. 261.) Die Hausenblase wird ferner als Cosmeticum oder Schönheitsmittel benutzt, um die Runzeln des Gesichtes zu entfernen oder zu bemänteln, wozu Plinius specielle Anleitung gibt. Aus dieser geht hervor, daß es eine Art Schminke oder vielmehr Schönpflästerchen war, dem man die angenehm rothe Farbe durch einen Zusatz von Anchusa zu geben wußte. Dioscorides redet auch (Lib. I. 92.) von der Anwendung des Fischleimes gegen Aussatz.

Die Lamprete. Petromyzon marinus. Ein ziemlich verbreiteter Fisch, von dem jedoch die Alten keine sichern Nachrichten hinterlassen haben. Virey hält ihn für Exormiston des Cassiodorus und Sprengel glaubte in ihm den Kichle der hippokratischen Schriften zu erkennen. Sonst ist das Fleisch der Lamprete nach Forsters Urtheil sehr wohlschmeckend und besser, als das der Aale.

Die Pricke oder Neunauge. Petromyzon fluviatilis L. ist sehr verschieden gedeutet worden. Sprengel hält sie für die *Φυκις* des Hippokrates, Andere haben in ihr die Galaxia des Galen, so wie die Mustela des Ausonius und Plinius finden wollen.

Der gemeine Roche, Raja Batis L. oder Raja flossada Risso; Batis der Griechen, Raja der Römer, welche ohne Zweifel mehrere Arten dieser Gattung kannten. Risso unterschied und beschrieb noch Raja clavata, aspera, Rubus und oculata. Schon Galen nahm eine besondere Abtheilung von Knorpelfischen an, zu denen er die Rajae rechnet, und bemerkt, daß deren Fleisch durchaus hart und unverdaulich, dennoch aber bey gutem Magen recht gut nähre; ein Urtheil, das auch Neuere bestätigen.

Die Galle des gemeinen Rochen empfiehlt Plinius bey Ohrenkrankheiten (Lib. XXXII. Cap. 7.)

Der Zitterroche, Raja Torpedo L., wozu Torpedo Narke, unimaculata, marmorata und Galvani Risso gehören. Der Zitterroche bewohnt vorzugsweise das Mittelmeer, kommt aber auch nach Strabo und Athenaeus im Nil vor, und zeichnet sich durch seine Kraft aus, electrische Schläge auszutheilen, mittels deren er selbst große Fische betäuben und fan-

gen kann, und weßhalb er schon zu den Zeiten des Plato und Aristoteles berühmt war. Nach Galen liefert diese electrische Raja eine sehr gute Speise, die dem Fleische der Steingrundfische an die Seite gesetzt werden kann, es ist weich, leicht verdaulich und von angenehmem Geschmacke. Athenaeus rühmt zumal die Kopfstücke als die dem Magen am zuträglichsten, was von den übrigen Theilen des Körpers nicht gesagt werden kann; am besten seyen junge, bloß einfach gekochte Zitterrochen. Hicesius bemerkt, das Fleisch sey zwar nicht lieblich, aber es habe doch etwas, was es dem Magen empfehle. Plinius rühmt insbesondere die Zartheit der Leber. Apicius gibt (Lib. IX. Cap. 2.) zwey Zubereitungsarten dieses Fisches an. Schläpfer sah den Zitterrochen nicht selten in Neapel zum Verkauf ausgestellt; es hatten die Exemplare, die er da sah, anstatt der Ocelli auf dem Rücken nur fünf schwarze Flecken, sie gehörten also zu **Torpedo Narke Risso.**

Dioscorides benutzte die electrischen Schläge des Fisches bey chronischen Kopfschmerzen (Lib. II. Cap. 16.) und bey Diarrhöen. Scribonius Largus empfiehlt sie bey der Gicht (pag. 162.) Daß nur ein Theil des Fisches die electrische Eigenschaft habe und diese sich weiter fortsetze, bemerkten schon Diphilus, Theophrastus und Clearchus. Plinius, der diese Sache ebenfalls erwähnt, sagt sehr schön (Lib. XXXII. Cap. 1.), er müsse bekennen, es gebe eine Kraft, die bloß durch ihren Geruch oder Hauch (aura) ihre Wirksamkeit ausübe; sonst rühmt er freylich noch solche Wunderdinge von diesem Fische, daß man Bedenken tragen muß, sie nachzuerzählen. In neueren Zeiten beobachtete Dr. Santi Linari, Professor zu Siena, electrische Funken an dem Zitterrochen. Man sehe Poggendorfs Annalen Bd. 40. p. 642., sodann Wiegmanns Archiv für Naturgeschichte 3. Jahrg. Hft. 4. p. 377.

Der Stechroche, **Raja Pastinaca L.** findet sich in allen europäischen Meeren und verwundet leicht mit seinen Stacheln, die man sonst für giftig hielt, und wovon Oppianus ungemein viel Fabelhaftes zu erzählen weiß (Lib. II. 462. p. 282.) Die alten Griechen bewaffneten ihre Speere und Pfeile mit den Stacheln des Stechrochens, wie es nach Forster die Bewohner der Südsee-Inseln noch jetzt thun. Ulysses wurde bey seiner Zurückkunft in Ithaca von seinem Sohne Telegonus unerkannt in einem Tumulte mit einem solchen Gewehre getödtet, wie dieses mehrere alte Schriftsteller bezeugen. Nach Plinius (XXXII. 7.) benutzte man bey Zahnweh die Stacheln dieser **Raja** zum Scarificiren des Zahnfleisches.

Bey den Griechen hieß der Stechroche *Τρυγων*, bey den Römern **Pastinaca**; er wurde nach Aelianus auf eine eigene Art mit Musik und Tanz gefangen (Lib. I. 39. und XVIII. 18.) Nach Galen ist das Fleisch des Zitterrochen und Stechrochen weich und angenehm, und eben nicht schwer zu verdauen (De alim. facult III. 36.)

Der Seeadler, **Raja Aquila L.** wurde nach Philotimus, Galen und Andern zu den Fischen mit hartem, schwer verdaulichem Fleische gezählt, und darum nicht sehr geachtet.

Zum Beschlusse ist noch die Gruppe der **Squalideen** zu erwähnen, die von den alten Aerzten, wie es scheint, nicht sonderlich beachtet wurden.

Mustelus stellatus Risso und die verwandten Arten wurden nach Columella in den Fischteichen gezogen (De re rustica p. 335.) **Carcharias Lamia Risso**, ein großer Fisch, den Galen deßhalb auch zu den Cetaceen zählt, hat, wie dieser berühmte Arzt erinnert, ein schlechtes Fleisch, auch ist nach der Angabe von Risso das Fleisch der Lamien, wie von **Carcharias Lamia, C. Vulpes, C. Rondeleti, C. Galeus** und **C. ferox** in Nizza von Polizeiwegen verboten.

Squatina Angelus Risso, Rhine des Aristoteles, **Squatina** der Römer, hat nach Galen ein noch härteres Fleisch als die Rochen-Arten, und dieß ist auch von dem Hammerfisch, **Squalus Zygaena L.** oder **Zygaena Malleus Risso** zu sagen; endlich möchte es nicht unwahrscheinlich seyn, daß die **Libellae** der Alten ebenfalls in der Gruppe der **Squalideen** zu suchen seyn dürften.

Cetaceen.

Nur als Anhang sind noch einige fischähnliche Säugethiere zu erwähnen, und zwar zuerst der gemeine Wallfisch, **Balaena Mysticetus L.**, wiewohl es ungewiß ist, ob nicht die **Balaena** der Alten auf eine Art **Physeter** zu beziehen sey. Plinius rühmt den Magensaft (Coagulum) der **Balaena** als ein Riechmittel bey **Lethargus** (Lib. XXXII. C. 10.)

Auch der Pottwall, **Physeter macrocephalus**, war den Alten bekannt, aber weder in den Schriften des Dioscorides, noch in denen des Plinius ist etwas von dem Wallrathe (Cetaceum) noch von der Ambra anzutreffen.

Ungemein viel wissen die alten Schriftsteller von dem Delphin, **Delphinus Delphis**, zu erzählen, so daß sich darüber eine große Abhandlung schreiben ließe. Nach dem Berichte des Xenophon hatte man bey Mosynecos die Gewohnheit, Delphine einzusalzen, auch bewahrte man das Fett derselben auf, um es so zu gebrauchen, wie die Griechen das Oel benutzten.

Plinius empfiehlt die Leber des Delphins als ein Mittel zur Unterdrückung der Anfälle des Wechselfiebers (Lib. XXXII. Cap. 10.) Wassersüchtige ließ man Delphinfett mit Wein trinken. Zur Heilung der Exulcerationen soll man die Leber in einem Topfe rösten, und mit dem davon abfließenden öläbnlichen Fette einreiben (Lib. XXXII. Cap. 7.) Bey hysterischen Anfällen tauchte man Leinwandstücke in Delphinfett und verbrannte sie dann, wo also der starke Geruch als **Antispasmodicum** wirkte. Bey schwerem Zahnen der Kinder vermischte man die Asche vom Delphin mit Honig und bestrich damit das Zahnfleisch.

Der Braunfisch, **Delphinus Phocaena L.** wird gewöhnlich für den von Plinius (Lib. IX. Cap. 9.) erwähnten **Tursio** gehalten; er ist darum besonders hier anzuführen, da Apicius diese **Tursiones** in seinem Kochbuche erwähnt (Lib. IV Cap. 2. pag. 26.) und zeigt, wie man eine unseren Würsten ähnliche Speise aus dem Fleische dieses Fisches bereitet hat. Nach Brujerinus war ehedem der Braunfisch in Frankreich eine beliebte Fastenspeise.

Wenn um Nizza ein **Delphinus Tursio** gefangen wird, so gibt dieß nach Risso (Bd. 3. p. 21.) immer Anlaß zu einem Volksfeste; die Fischer zieren ihren Fang und tragen ihn unter

lautem Jubel in der Stadt umher, wo sie dann von den Reichen, an deren Häusern sie stille stehn, beschenkt werden.

(Fortsetzung folgt.)

Abhandlung

über verschiedene im Königreich Bayern aufgefundene römische Alterthümer von Dr. Fr. A. Mayer. München, bey Franz. 1840. 8. 51. Taf. 10. in 4.

Der gelehrte Verfasser hat bekanntlich seit einem halben Menschenalter sich mit den Antiquitäten seiner Gegend, nehmlich Eichstädts, und zwar in einem großen Umfange beschäftigt und viele Abhandlungen theils in den Denkschriften der münchner Academie, theils selbstständig herausgegeben, meistens mit Abbildungen; auch hat er, so wie Buchner, die Teufelsmauer bereist und seine Entdeckungen darüber bekannt gemacht. Die vorliegende Schrift enthält sehr manchfaltige Gegenstände, welche er an sehr zerstreuten Orten großentheils selbst ausgegraben hat, unter den Titeln: Gottheiten, Gelübde, Heiligthümer, Kriegsgeräthe, Hausgeräthe, Strafgeräthe, Leichengeräthe, alles sehr gut und wirklich hübsch abgebildet, 100 Figuren an der Zahl, meistens in natürlicher Größe, und, was die Hauptsache ist, die Bedeutung ermittelt und mit den zahlreichsten Stellen aus den Classikern belegt und erläutert.

Zuerst die Penaten mit einer Einleitung über die Art ihrer Verehrung bey den Römern; sechs Bilder zum Theil aus Bronze, zum Theil aus Thon, alle in des Verfassers Sammlung, sowie die nachfolgenden; darunter ein sehr schöner Jünglingskopf fast in natürlicher Größe. Gelübde stellen vor Fig. 7—14; darunter Füße, Hände, Ochsen, Delphine, Köpfe, Eicheln, meistens aus Bronze. Heiligthümer Fig. 15—18, vorzüglich Amulete in verschiedenen Gestalten, meistens aus Stein, grünem Feldspath, Basalt und Bronze. Kriegsgeräthe Fig. 19—30, Pfeile, Lanzen, Sporen, Fußangeln, Hufeisen, Trensen, mit sehr gelehrten Erklärungen. Hausgeräthe Fig. 30—91, Schlüssel, Haften, Nägel, Spindelknöpfe, samische Gefäße mit schönen Zeichnungen, Häfen, Kacheln, Wandzeichnungen, Griffel, Schellen, Ringe usw. Strafgeräthe Fig. 93—94, Plumbaten von Bronze. Leichengeräthe Fig. 95—101, verschiedene Lampen mit allerley Zierathen. Die Hauptsache hiebey ist, daß der Verfasser die Abbildungen nicht pure et nude vorlegt, sondern dieselben mit einem so gelehrten Commentar begleitet, daß man glauben sollte, er hätte selbst in den von ihm genannten Römerorten gelebt und hätte diese Werkzeuge mitbenutzt. Wir zweifeln nicht, daß die Alterthumsforscher diese Beyträge als ein erwünschtes Geschenk freundlich aufnehmen werden.

Unterhaltungen

aus dem Gebiete der Naturkunde von Arago, übersetzt von Dr. Grieb. Stuttgard bey Hoffmann. IV. 1840. 8. 428.

Diese Abhandlungen sind wirklich edle und lehrreiche Unterhaltungen, welche wohl an die Stelle der vielen Possen treten dürften, die leider noch immer den größten Absatz finden und kaum ein anderes Ziel erreichen, als eine Langeweile zu vertreiben, um einer andern Platz zu machen. Wer wird nicht gern das Leben Watts, des Erfinders der Dampfmaschinen, lesen? Er hat bereits der Welt eine neue Gestalt gegeben: man eilt auf den Flüssen und Meeren und auf den Eisenbahnen mit Blitzesschnelle davon und hat nicht Zeit, an den Erfinder zu denken. Darum ist es gut, daß man ruhig zu Hause an ihn denken kann, indem man dieses Buch zur Hand nimmt. Man wird merken, daß Nachdenken mehr profitiert als Handlangen, freylich kein Geld wie das letztere. Der Aufsatz läuft bis Seite 120.

S. 121. folgt ein Bericht an die Academie über die Beobachtungen, welche die Expeditionen nach dem Norden und nach Algier anstellen sollen über Meteorologie und Physik des Erdballs.

S. 145. von Donner und Blitz bis zum Ende; enthält eine ganze Physik und ist als ein vollständiges Werk über die Blitzableiter zu betrachten.

Tentamen Pteridographiae

seu Genera Filiacearum, praesertim juxta venarum decursum et distributionem exposita, auctore C. B. Presl, Prof. Pragae 1836. 8. 290. t. 12. in quarto.

Bey unseren frühesten Bemühungen, die Pflanzen-Classen auf die Organe zu gründen, zeigten wir, daß die Farrenkräuter die Spiralgefäße repräsentierten und daher nach den Rippen classificiert werden müßten, was wir auch, so gut es beym damaligen Stande dieser Classe geschehen konnte, auszuführen suchten. Wir sprachen die Ueberzeugung aus, daß es nur demjenigen gelingen würde, ein Farrensystem aufzustellen, welcher Gelegenheit hätte, in den Sammlungen die Farren ganz durch zu studieren und den Rippenverlauf aufs genaueste zu zeichnen. Das ist nun vom Verfasser zu unserer großen Freude geschehen und zwar auf eine Art, welche nun erlaubt, den wissenschaftlichen Maaßstab an diese Pflanzen zu legen, was vorher, wo man nur die sogenannten Fruchthäufchen und den Bau der Capseln kannte, nicht möglich gewesen. Die Zeichnungen, vom Verfasser selbst, sind offenbar höchst genau und zugleich schön. Es sind von allen Sippen Muster vorhanden, und zugleich hat er Veranlassung gehabt, mehrere neue Sippen aufzustellen, gegründet auf das neue Princip, nehmlich den Rippenlauf. Wenn irgend jemand Ursache hat, ihm dafür dankbar zu seyn; so sind wir's. Wir bedauern nur, daß wir nicht früher im Besitze dieser vortrefflichen Arbeit gewesen, um sie für unsere allgemeine Naturgeschichte benutzen zu können.

Der Verfasser hat an 2000 Gattungen zu untersuchen gehabt, im Museum von Prag, Willdenow, Kunth, Kaulfuß (jetzt Römer), Kunze, Lucä, Meyen und Sprengel.

Nach einer Einleitung über den Bau S. 13—46. kommt er zur Classification, worinn er alle Sippen aufführt, neu characterisiert und die einschlagenden Gattungen nennt. Seine Classification steht so:

Subordo A. Helicogyratae.

Tribus 1. *Gleicheniaceae.*

Gleichenia, Calymella n., Platyzoma, Mertensia, Sticherus n.

Tribus 2. *Cyatheaceae.*

Cyathea, Disphenia n., Cnemidaria n., Hemitelia n., Trichopteris n., Metaxya n., Alsophila n., Matonia.

Subordo B. Cathetogyratae.

Cohors I. Hymenophoreae.

Tribus 1. *Peranemaceae.*

Peranema, Physematium, Thyrsopteris, Cibotium.

Tribus 2. *Aspidiaceae.*

Sectio 1. Nephrodiariae.

Lastrea, Oleandra, Nephrolepis, Nephrodium.

Sectio 2. Aspidiariae.

Polystichum, Phanerophlebia n., Cyclodium n., Cyrtomium n., Sagenia n., Aspidium, Didymochlaena.

Tribus 3. *Aspleniaceae.*

Sectio 1. Cystopterideae.

Cystopteris, Acrophorus n., Leucostegia n., Ragiopteris n., Onoclea.

Sectio 2. Blechnaceae.

Athyrium, Doodia, Woodwardia, Blechnum.

Sectio 3. Aspleniariae.

Asplenium, Plenasium n., Hemidictyum n.

Sectio 4. Diplazieae.

Diplazium, Anisogonium n., Digrammaria n., Oxygonium n.

Sectio 5. Scolopendrieae.

Scolopendrium, Antigramma n., Camptosorus.

Tribus 4. *Davalliaceae.*

Sectio 1. Davallieae.

Microlepia n., Saccoloma, Davallia, Stenolobus n.

Sectio 2. Lindsaeaceae.

Lindsaea, Schizoloma.

Tribus 5. *Dicksoniaceae.*

Balantium, Culcita n., Dixonia, Leptopleuria n., Patania n.

Tribus 6. *Adiantiaceae.*

Sectio 1. Adiantariae.

Haplopteris n., Lomaria, Pteris, Monogonia n., Campteria n., Litobrochia n., Amphiblestra n., Allosorus, Cassebeera, Adiantum, Cheilanthes.

Sectio 2. Lonchitideae.

Hypolepis, Lonchitis.

Cohors II. Gymnosoreae.

Tribus 7. *Vittariaceae.*

Vittaria, Prosaptia.

Tribus 8. *Polypodiaceae.*

Sectio 1. Struthiopterideae.

Struthiopteris.

Sectio 2. Polypodieae.

Polypodium, Goniopteris n., Pleocnemia n., Amblia n., Goniophlebium, Marginaria, Campyloneurum n., Pleopeltis, Dictyopteris, Phymatodes, Psygmium n., Niphobolus.

Sectio 3. Lecanopterideae.

Lecanopteris, Calymmodon n.,

Tribus 9. *Grammitaceae.*

Sectio 1. Grammitideae.

Monogramma, Grammitis, Stegnogramme, Meniscium, Synammia n., Microgramma n., Loxogramme, Selliguea.

Sectio 2. Hemionitideae.

Gymnogramma, Hemionitis.

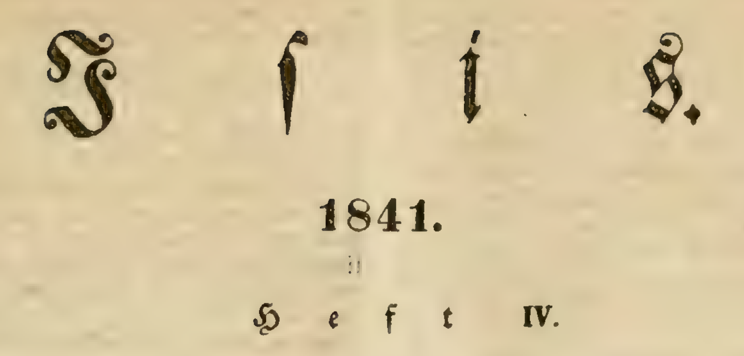
Tribus 10. *Taenitideae.*

Pleurogramme, Notholaena, Pteropsis, Taenitis, Drymoglossum n.

Tribus 11. *Acrostichaceae.*

Polybotrya, Olfersia, Aconiopteris n., Stenosemia n., Campium n., Platycerium, Acrostichum, Poecilopteris, Gymnopteris.

Dann folgt eine Erklärung der Tafeln und ein alphabetisches Register, aber leider keine Uebersicht.



Isis.

1841.

Heft IV.

Meditation und Dichtung über meine gesammte Erscheinungswelt.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

(Fortsetzung und Schluß.)

Die Welt ist nicht etwas — um ihres Wohles wegen Bestehendes, woran ein Jedes — seines Daseyns froh werden soll, nicht ein Werk, etwa dem Menschen zu wonnevoller Wohnstätte gewidmet; auch ist sie nicht — ein prämeditirtes Jammerthal; nein! das Plus-Absolutum ist das einzig Seyende, das einzig nothwendige Wesen, und der (bey dem ewigen Oszilliren des Minusabsolutums verrichtete) Selbstbeschauungsakt des Plusabsolutums — ist die einzig nothwendige Aktion, aus welcher, als res secundaria, das Universum erst hervorgeht, — gleichsam als Spähne — von der an sich nothwendigen vom Absolutum autonom getriebenen Arbeit — herniederstübt. — Das Realwerden und das sich, von Ewigkeit her, in Ewigkeit hin, erhaltende Realseyn des Universums, wohlverstanden blos als sich manifestirende Oszillation — nicht als etwas Seyendes, ist gleichsam das immerwährende Herniederstüben der dem Selbstbeschauungsakte (als Arbeit symbolisch betrachtet) entfallenden Spähne. — Die Formen aller Spähnetheilchen und ihre Gruppen-Bildung beym Herniederstüben (obige symbolische Darstellung hier weiter verfolgend), als womit das am Weltall herrschende Fatum symbolisirt ist, hängen zwar sehr bestimmt von der Arbeit selbst ab, liegen aber nicht mit im Zwecke des Arbeiters. Die Arbeit geschieht nicht um der davon abfallenden Spähne, sondern um ihrer selbst willen*; — die, als Arbeit hier genommene Selbstbeschauung ist das an sich Nothwendige, wie das Absolutum selbst; hieraus entspinnet sich das unerbittliche Fatum.

* Ich spreche hier nur symbolisch; anders vermag ich es nicht.

Von Seiten des Minusabsolutums besteht ein Urstreben nach dem Plusabsolutum hin, nach dem Heerde des Urgeschleudertwerdens hin; dieß — die Bedeutung der unverständlichen Liebe, von Seiten des Oszillatorischen (der Natur innerhalb und außerhalb mir), zum Plusabsolum.* Das Minusabsolutum ist das Superlativ der Abhängigkeit. Die Voraussetzung einer Liebe des Plusabsolutums zum Naturganzen oder zu irgend Etwas in der Natur — ist eine Absurdität, da ja die Liebe eine Abhängigkeit — in sich schließt, sich daher mit dem als unbedingt — Gedachten nicht verträgt. In der Wesenheit des Absolutums liegt absolute Gleichgültigkeit; das Absolutum ist durch und durch der vollkommenste Indifferentismus; hingegen ist das Universum — durch und durch Liebe — fürs Absolutum. Wenn sich uns aus dem Christenthume teleologische Ansichten vom Weltall und omoioanthropische Vorstellungen von einem liebenden, erzürnenden, vergebenden usw. Gotte ergeben; so geschieht dieß nur dann, wenn wir das Christenthum seinem hohen Sinne nach, seinem Esoterischen nach, nicht auffassen, wenn wir aus des Heilandes zu einfältigen, sinnlichen Menschen gesprochenen Worten, das Materielle des Symbols statt des Sinnes selbst — aufnehmen. — Das ewig vor sich gehende, das aus der Essenzialität des Plusabsolutums, von Ewigkeit her und in Ewigkeit hin, vor sich gehen müssende, Oszilliren, — der ewig auf und niederwogende Gottesgedanke, — ist das Daseynslose Universum, ist Das, welches folg-

* Zugleich das Prinzip des religiös-mystischen Sehnens — im Menschen, dessen Ausdruck — das Gebet ist

lich, von Ewigkeit her und für die Ewigkeit hin, eben so nothwendig als Manifestation, und gerade nur diese — Manifestation, hervortritt, als nothwendig das Plusabsolutum — als einzig Seyendes als das seiner Absolutheit sich Bewußte — sich behauptet von Ewigkeit her und in Ewigkeit hin; jedoch nothwendig Ersteres nur — als ein Sekundäres. — Das Universum, ich — und Alles, so in mir vorgeht — mit inbegriffen, ist in jedem Augenblicke, bis auf das unbedeutendste Moment hin, gerade Das, so es, der Wesenheit des Absolutums und dessen Selbstbeschauungsakte gemäß, seyn muß. — Ich besitze keine moralische Freiheit, da an nichts in der Natur — Freiheit bestehen kann, sondern nur auf — Nothwendigkeit gestützt im Absolutum — bestehen muß.

Alle bisher ausgesprochenen und im Gefolge dieses Aufsatzes noch aufzustellenden Behauptungen sind esoterischen Inhalts, sonach von der Art, daß ich sie nicht durch strenge Vernunftgründe blos, nicht rein a priori, nach Art rein mathematischer Wahrheiten,* nicht ohne Vorweihe, sogleich und unmittelbar erweisen kann; jene Behauptungen sind meinem Ich — nichts destoweniger zur inniggefühlten Affirmation geworden, und zwar durch die Gesammtheit meines lang und unabgewandt fortgesetzten Betrachtens an der Erscheinungswelt innerhalb und außerhalb mir, meines Meditirens und Dichtens; — aus der lebendigen Anschauung des mir vorschwebenden Gesammtbildes der Natur, wie es vor mich tritt als Litho-, Phyto-, Zoo-, Anthropo-, Poli-, Biotismus. Es ist jene Affirmation, meinem Innern, erst aus einem echt philosophisch-contemplativen Leben — aufgegangen, gleich einer dem Ocean entsteigenden — über dem schäumig brausenden Welle-Toben her — mir entgegenschreitenden — Meeresgöttin, mit deutlicher Geberde zuwinkend mir — das lang ersehnte Ja.** Uibrigens gewährt mir jene, aus meinem durchaus philosophisch-contemplativen Leben — mir gewordene, innig gefühlte Affirmation, bei all meinen Anschauungen und Deutungen — des Naturwaltens innerhalb und außerhalb mir, — die genügendste Harmonie. Mein solchergestalt begründetes Philosophiren bringt mich zum Selbstverständnisse mit mir selbst, gewährt mir den innern Frieden; solches Philosophiren — beseliget mich. Darum aber bringe ich es doch Niemanden auf, in der festen Ueberzeugung, daß vielerlei Wege zur Selbstbeseligung führen mögen. Es bewahre sich

* Vor rein für sich abgezogener streng gesonderter Vernunft — kann nur der Materialimus und Atheismus sich fest halten; eine religiös-mystische Interpretation des Universums kann nur Jenem zusagen, der vom Philosophiren nicht bloß kalte Vernunftbefriedigung fordert, sondern auch — Herzensjubel.

** Es ist überhaupt mancher Gegenstand der höhern Anschauung von der Art, daß er sich uns nicht aufdringen läßt durch eine simple Demonstration (wie etwa die klaren abgezogenen Verstandessätze der Mathematik); sondern, daß dessen Bild — in affirmativer Gebehrde — dem Innersten des Ich's erst dann entsteiget, wenn wir des werdenden Gebildes Züge — lange und unausgesetzt, spähend und deutestrebend, verfolgt haben.

hierbei jeder vor Irrwahn, so gut er es trifft,* auch vor jenem Irrwahne, den, ohne meinen Willen, ich ihm etwa mittheilen könnte.

Was jedoch die Existenz** des Absolutums anbelangt, so kann ich dieselbe, auch ohne des aus contemplativer Anschauung mir gewordenen Bildes von der Totaloszillation zu bedürfen, streng a priori*** erweisen, nämlich folgendermaßen: Es läßt sich gegen die Möglichkeit der Existenz des Absolutums kein vernünftiger Grund angeben; dem Absolutum entspricht also die Möglichkeit des Daseyns. Aus der Möglichkeit des Daseyns am Absolutum folgt aber auch die Nothwendigkeit jenes Daseyns; denn, eine nicht zur Wirklichkeit werdende Möglichkeit, faßt den Begriff der Beschränkung in sich; — Beschränkung kann aber nur Selbstbeschränkung oder von Außen seyn; Ersteres setzt schon ein Daseyn voraus; Letzteres widerspricht dem Begriffe des Absolutums.†

Das vom Urgesetztwerden des Minusabsolutums durchs Plusabsolutum, aus dem Plusabsolutum heraus, weiter oben Entwickelte, gleichsam das Hinschwingen der Natur — dem bösen Principe zu, — von Gott ab, — symbolisirt uns Moses durch die naive Erzählung vom Sündenfalle, deren tiefe Bedeutung von wenigen geahnet wird. Auch der griechische Mythus (dieser — sinniger, künstlerischer) von Prometheus

* Gegen jeglichen Irrthum, der Euch vorgetragen werden mag, Euch zu schützen, sollte er auch meiner Seits stattfinden, rufe ich hier Jedem aus Euch zu:

„Alle Systeme beachte;
„Keins — als das einzige achte.

** Ich erwies schon, daß, vorausgesetzt es existire das Absolutum, außer diesem nichts existiren könne. Das Universum existirt nicht, sondern ist bloße Manifestation des Oszillirens des Minusabsolutums u. s. w.

*** Wohlverstanden, in wie ferne sich doch ein objektives Seyn — a priori erweisen läßt. Der a priorische Beweis reicht nämlich nie über die Sphäre der Vorstellung, des Begriffs, des Subjektiven hinaus, und erfaßt daher nie die Sphäre des Objektiven — unmitelbar. Solch eine, auch noch so bündig geführte Beweisart, thut nie mehr dar, als, daß diese oder jene Affirmation, subjektives Postulat meiner theoretischen Venunft sey. Der weitere Schluß, daß solchem subjektiven Postulate eine gleichnamige objektive Realisirung entspreche, beruht auf der hinsichtlich einer Uebereinstimmung mit der Wahrheit unerweislichen, wenn gleich mir innewohnenden Hinneigung — für solch eine Identität.

† Ist diese Beweisart wohl auch mehr, als ein tiefsinnig und consequent durchgeführtes Spielen mit Begriffen? — Ist überhaupt alles Philosophiren, außerhalb des Gebietes der Mathematik, mehr als ein Spielen mit Begriffen? Muß denn übrigens dieß Absolutum außer dem Weltall bestehen? kann nicht das Weltall selbst das Absolutum seyn? Diese atheistische Ansicht ist sicherlich die einfachste, die der Vernunft zusprechendste; wenn ich meine oben entwickelte Ansicht vom Absolutum dennoch annehme, so thu ich es nur, weil sie meinem religiösen Sinne zuspricht, ohne eben absurd zu seyn; klarer ist mir jedoch der Atheismus.

und **Pandora** deutet dahin. - Der Geist setzt sich in Widerstreit mit Gott, und versinkt in ein mühevolles Daseyn, er verbindet sich mit der verfeinerten Sinnlichkeit, und mit ihr tritt zwar alle menschliche Bildung ein, zugleich aber auch alle Verführung zur Sünde, d. h. zu dem innern Zerwürfnisse mit sich selbst.

Aus dem bis hieher, über Wesen und Bedeutung der Natur, als eines Nichtseyenden, sondern als einer Oszillation, als Manifestation des Selbstbeschauungsaktes, Gesagten — folgt auch noch Dieses; Es ist das als Litho-, Phyto-, Zoo-, Anthropo-, Poli-, Biotismus mir vorschwebende **Naturganze**, nämlich die **Totaloszillation**, die **Quelle alles Selbstbewußtseyns**; es ist daher **jenes Naturganze selbst — durch und durch Selbstbewußtsein**; **Alles** in der Natur — ist ein **Leben** — durchdrungen von **Selbstbewußtseyn** (wofür ich, an andern Stellen dieses Aufsatzes, Gründe von ganz anderer Art noch anführe). Mir zerfällt die **Natur nicht** in **anorganische** und **organische**, **sondern** in **kryptobiotische** und **phanerobiotische**. — Da der Urcharakter an Allem in der Natur die **Beschränktheit** ist, als nothwendig mit dem Wesen eines hin und wieder Oszillirens verbunden, so ist auch **alles Selbstbewußtseyn — innerhalb der Natur — ein durchaus beschränktes — Selbstbewußtseyn.*** Hieraus folgt aber **nicht**, daß die Annahme **absurd** sey, es **könne** das **Plusabsolutum** mit dem Selbstbewußtseyn der **Natur**, und hiemit auch mit **meinem** Selbstbewußtseyn, in Wechselbeziehung treten; **das Absolutum kann, konnte, wird künftig können, dem Universum, und hiemit uns Menschen — sich offenbaren**. — Doch hiervon weiter unten ein Mehreres. — Endlich führt meine Ansicht von **Totaloszillation** auf die Ansicht von **durchgehends herrschendem Parallelismus am Naturleben**, da ja alle Einzelnerscheinungen — **Eines und Dasselbe** sind, nämlich **Momente des Oszillirens**. — Durchaus besteht Selbstbewußtseyn, hiemit Vernunft, also **Planmäßigkeit**, dem Oszillationstypus nach — aber **auch Antiplanmäßigkeit**, so — erscheint die gesammte Natur — als **Aggregat von Planmäßigkeiten und Antiplanmäßigkeiten**.

Alles an der gesammten Natur, mein Ich mit inbegriffen, Alles an der Totaloszillation innerhalb und außerhalb mir, all Dieß, so ein bloßes Scheinseyn ist ohne Existenz an sich, all Dieß, mein Ich mit inbegriffen, all Dieß, mir vorschwebend als Litho-Phyto-Zoo-Anthropo-Poli-Biotismus, — ist ein (hier **bloß symbolisch** gesprochen, **ohne** die Ausdrücke auf etwas **wirklich Existirendes** zu beziehen) schon Gewordenes, und zugleich ein schon Verschwundenes, oder ein erst zu Verschwindendes; — oder aber ist es ein erst zu Werdendes, und dann zu Verschwindendes; — all Jenes ward ferner so und nicht anders, wird werden so und nicht anders, verschwand und wird verschwinden so und nicht anders, — weil jenes Gewordenseyn und künftiges Werden, weil jenes Verschwundenseyn und künftiges Verschwinden* gerade so und nicht anders — in der Wesenheit oben erwähnter Totaloszillation gegründet ist, welche Totaloszillation selbst, sowohl ihrem Stattfinden nach, als der Art und Weise jenes Stattfindens nach, bis auf ihre kleinsten Modifikationen herab, von Ewigkeit her und für die Ewigkeit hin, als etwas Nothwendiges (wenn gleich nur Sekundäres) sich behauptet, gegründet in der ewigen Nothwendigkeit des Selbstbeschauungsaktes am Absolutum. Es besteht an dem, sowohl innerhalb als außerhalb mir, sowohl vor als mit als nach mir, Statt findenden Gesammterscheinen, am Naturganzen, es besteht an der Totaloszillation eine **absolut nothwendige Succession** von hervortretenden Naturlebens-Bildern, d. h. von Oszillationsmomenten, deren **jedes**, bis auf seine (symbolisch gesprochen) **Elementarlinien** hin, **imperativ** gefordert wird — **von jenem Zeitmomente selbst — binnen welchem das Bild, das Oszillationsmoment, hervortritt**. Es findet am Naturganzen innerhalb und außerhalb mir, an der Totaloszillation, ein **gesetzmäßiger Periodismus**** Statt, und zwar, sowohl am Einzel-Erscheinen als am Total-Erscheinen innerhalb und außerhalb mir (daher mir, sey Dieß nur im Vorübergehen gesagt, **keine moralische Freiheit** zukömmt —). Nichts destoweniger besteht nur in einem **gewissen** Sinne — eine **prästabilirte** Successionsordnung und eben so, nur in einem **gewissen** Sinne — ein **Fatum.***** Die so verstandene **Prästabilität** am Gesammterscheinen innerhalb und außerhalb mir, bis auf dessen geringfügigste Momente herab, gründet sich nämlich, sowohl dem **Was** — als dem **Wie** — nach, auf die **Wesenheit des Plusabsolutums**, und auf die hieraus folgende **Wesenheit** seines **Selbstbeschauungsaktes**, und zwar in **jedem Stadium** — solchen Selbstbeschauungsaktes. Gott konstruirt unablässig die Welt aus an sich nothwendiger Selbstbeschauung, also herrscht an Allem ein **unerbittliches Fatum — die Weltlaufsmacht**. —

Ganz **in Disharmonie** mit **meiner** Totalansicht vom Naturganzen innerhalb und außerhalb mir, von dessen Wesen und Bedeutung, steht die sehr allgemein angenommene **Hypo-**

---

* Der menschlichen Selbstbewußtseynsactivität den Character des Unendlichen zuerkennen, dieß vergebe man allenfalls dem Dichter, — aber nimmermehr dem Psychologen. — Es gehört überhaupt mit zu den Fundamentalgebrechen bisherigen Philosophierens, daß man die selbstbewußte Thätigkeitssphäre des Menschen von dessen übrigen Organismusthätigkeiten trennte, personificirte, und wie einen Gott über das Naturganze — hinausversetzen wollte, statt den ganzen Menschen als eine der tausendfachen Naturproductionen zu betrachten, gebunden an die Urnormen des Naturlebens. Der Mensch — ist aller Metaphysik unfähig, obgleich fähig — hoher Metaempirie, insofern dieselbe φυσις-haft ist.

---

* Wohlverstanden — hier Nichts als existirend betrachtet, sondern Alles nur als Manifestation des Selbstbeschauungsactes am einzig existierenden Absolutum. — Außerhalb des Absolutums kann nichts existieren, da sonst die Existenz des Absolutums von irgend einer fremden Existenz müßte ausgeschlossen seyn können. Der Natur kömmt bloß der Schein — des Seyns zu, auf sie herüberstrahlend vom Absolutum her, dem einzig Seyenden.

** Das Gesetzmäßige, besser Urnormgemäße, jener Periodismus stützt sich auf die ewige Nothwendigkeit des Selbstbeschauungsactes.

*** Hierüber anderswo ein Mehreres. (Sieh in Buquoy's Anregungen an den Artikel übers Fatum.

these, als sey jede Erscheinung — das Resultat von gewissen Kräften: als sey z. B. der menschliche Organismus das Resultat sogenannter Lebenskräfte des Organismus und der physischen Kräfte der den Organismus konstruirenden Molleküls usw. Ganz anders betrachte ich hier den Gegenstand. Mir ist irgend eine Erscheinung a in irgend einem Zeitmomente b — weiter nichts, als ein einzelner physiognomischer Zug, welcher binnen b nothwendig am Naturganzen in die Erscheinung treten muß, nebst noch vielen andern Physiognomiezügen, weil das Naturganze (mein Ich mit inbegriffen) binnen b unter jener Totalphysiognomie hervortreten muß, die das dem Zeitmomente b entsprechende Stadium der (von Ewigkeit her und in Ewigkeit hin nothwendigen), im Plusabsolutum begründeten, Totaloszillation eben ausspricht, und weil jener einzelne Zug — zur Konstituirung eben jener Totalphysiognomie — wesentlich mit erfordert wird. Jener einzelne physiognomische Zug (er mag innerhalb oder außerhalb mir hervortreten am Naturganzen) der Totalphysiognomie ist, wie die erwähnte Totalphysiognomie selbst, eine expressio expressionis causa (nicht eine expressio ad aliquem finem), so wie das gesammte Oszilliren selbst — eine actio actionis causa (nicht eine actio ad aliquem finem) ist, als identisch — mit dem hervortretenden mir Erscheinen der Natur, wovon die Nothwendigkeit — in dem an sich nothwendigen Selbstbeschauungsakte des Plusabsolutums — liegt. Die Erscheinung a (innerhalb oder außerhalb mir veranlaßt am Naturganzen*) resultirt also nicht aus der Kombination von gewissen Kräften; die Erscheinung a tritt vielmehr autonom, als ein Nothwendiges, hervor, und zwar mit einem (gleichfalls als ein Nothwendiges hervortretenden) bestimmten Grade von Entschiedenheit von Energie (da ja, an der Erscheinung a, nicht bloß dessen Was, — sondern eben so dessen Wie, — nothwendig ist), welche letztere, wenn sie von Euch als ein Ens für sich — abstrahirt wird, sich Euch als Kraft — von einem gewissen impetus darstellt, an sich aber Nichts ist, als die quantitativ bestimmbare, Art und Weise — des Hervortretens, und des sich Behauptens gegen Widerstände — an der Erscheinung a. Was man daher gemeinhin Kraft nennt, ist bloße Fiction; es ist nämlich, was ihr gemeinhin Kraft nennt, weiter nichts, als der, seinem Quantitativen nach, abstrahirte Impetus,** womit die jedesmalige Erscheinung als ein Nothwendiges hervortritt, oder womit nothwendig die Spezialoszillation die Totaloszillation ergänzt. — Nichts destoweniger mag der Begriff von Kraft, als Hülfsbegriff unsers beschränkten, an die imperative Form des Causalnexus gebundenen, Denkens beybehalten werden; man nehme aber ja nicht die Kraft — als etwas objektiv Begründetes und objektiv wirklich — vom Stoffe Getrenntes.***

Sollte irgend Jemand meine Ansicht — mit Leibnitzens prästabilirter Harmonie — verwechseln; so bedenke er, daß Leibnitz eine Präformation annimmt, daß hingegen, meiner Ansicht gemäß, das Plusabsolutum, unablässig das Selbstbewußtseyn seiner Absolutheit in sich hervorrufend, fortan, ohne Ende, ununterbrochen, von Ewigkeit her in Ewigkeit hin, die Totaloszillation regulirt, (um seinetselbst willen, nicht wegen der Oszillation), und folglich das Erscheinungganze innerhalb und außerhalb mir, ohne Ende, unausgesetzt, bis auf die leisesten Accente des Erscheinens herab, auch alle Erscheinungen an meinem Denken fühlen wollen, lenket; aber wohlverstanden, nicht (nach Ansicht frömmelnder Teleologen) der Erscheinungswelt wegen (welche res secundaria ist hinsichtlich des Plusabsolutums selbst), sondern bloß um seinet wegen (des Plusabsolutums wegen), als den an sich — ewig nothwendigen Selbstbeschauungsakt ausübend.* Das weiter oben erwähnte, wegen des Selbstbeschauungsaktes (ein an sich nothwendiger Akt), nothwendige Hervortreten des Totalerscheinens, und hiermit jeder einzelnen Erscheinung, und in ihrem bestimmten Zeitmomente, in dem jedesmal bestimmten Stadium des Selbstbeschauungsaktes am Absolutum, wonach unerbittlich ein Jedes — dem Fatum unterliegt, bezieht sich auf den Bau des Weltalls, wie auf das winzige Sandkörnchen; bezieht sich auf die gesammte Vegetation, wie auf die einzelne Conferve; bezieht sich auf die totale Thierwelt, wie auf die dem Thierreiche entschwindende Sertularie; bezieht sich auf das Hervor- und Abtreten weltbeherrschender Völker, wie auf das Erscheinen und Verschwinden jenes Individuums, von dessen Geboren- und Begraben-Werden Niemand Kunde nimmt; bezieht sich auf die glorreichen Momente — des Denkens eines Newtons, der Begeisterung eines Homers, wie auf die alltäglichen Einfälle und Gefühle, die mir — werden von Stunde zu Stunde. — Alles ward von Ewigkeit her so, Alles ist so, Alles wird ewig seyn so,** und zwar bis auf die unbedeutendsten

* Z. B. eine aus mir aufsteigende apriorische Anschauung oder ein mir erscheinender Stein.

** Dieser Impetus — ist bloß eines der manchfachen einzelnen Momente, welche zusammen genommen jene Gruppe bilden, als welche die Erscheinung a, an der Totalerscheinung (Totaloszillation), hervortreten muß.

*** Wenn der Physiker von Kräften spricht, und diese von der bloß als träg betrachteten Masse trennt, so bedenke er wohl, daß Dieß nur Hülfshypothese, nur subsidiarische Fiktion ist, um sich die Uebersicht der empirisch erfaßten Naturgesetze zu erleichtern, um sich für richtiges Experimentiren eine Norm zu schaffen, und um den Kalkul gehörig aus den Bedingnissen der Aufgabe ansetzen zu können, welcher weiter dann — auf so staunenswerthe Resultate führt.

* Die Erscheinungswelt ist nichts Existierendes, sondern ist die bloße Manifestation des Selbstbeschauungsactes am einzig existierenden Absolutum. Symbolisch gesprochen, ist die Erscheinungswelt — die während des Selbstbeschauungsactes des Absolutums (jener als Arbeit betrachtet) herniederstäubende Spähne. — Die Arbeit geschieht aber nicht um der Spähne willen. — Insofern ein Wesen das Weltall, um des Weltalls willen, um des Wohles der im Weltall lebenden selbstbewußten Wesen willen, lenken möchte, insofern wäre jenes Wesen durch die Natur und Wesenheit des Weltalls bedingt. Sich unter jenem Wesen nun Gott — denken, nehmlich das ewige unbedingte Wesen, dieß gäbe eine wahre Absurdität, — es hieße so viel als: das unbedingte Wesen habe seine Unbedingtheit abgelegt, habe aufgehört als Unbedingtes zu seyn, es sey so zu sagen Gott als solcher — gestorben; man könnte von ihm sagen: Feu le bon Dieu. —

** Hier ist von keiner Existenz — die Rede, sondern bloß von dem Treten in die Erscheinung, als Ma-

Momente herab,* wie es die, aus der Essenzialität des Plusabsolutums und aus der Selbsterkenntniß der Absolutheit, nothwendig folgend Oszillation und Oszillationsweise von der Ewigkeit, zurück und vorwärts gemessen, gebieterisch fordern. Dieß aber — ist das allbeherrschende Fatum.

Aus der gegebenen Deutung des Naturganzen (mein Ich mit inbegriffen) des Weltalls, — als eines Nichtseyenden, als bloß einer Oszillation zwischen Urgegensätzen, namentlich zwischen Urmannigfaltigkeit und Ureinheit, — spricht sich, dem Forscher, der Parallelismus — verbunden mit hoher Mannigfaltigkeit — als ein, für alle Erscheinungen des Naturganzen, a priori postulirtes Gesetz, als Naturwaltensnorm, aus, möge die Gesammtheit der Erscheinungen als Simultangruppe oder als Successivgruppe berücksichtigt werden. Es ist nämlich der, von Ewigkeit her und in Ewigkeit hin, bestehende Akt des Emanirens von dem Einen aus — und des Refluirens nach demselben Einen hin, — das alle Naturaktivitäten — zu einerlei Uraktivität — Identifizierende. —

Man muß gestehen, daß, zu Folge der in diesem Aufsatze gelieferten großartigen und mit der Wirklichkeit übereinstimmenden Ansichten von dem Wesen und der Bedeutung der Natur innerhalb und außerhalb des Menschen, sowohl ihrer (der Natur) Totalität nach als jedem ihrer (der Natur) einzelnen Momente nach, unser Forschsinn, unser Streben das Warum des so und nicht anders Gewordenseyns gleichwie des so und nicht anders sich Fortgestaltens zu errathen oder wenigstens zu erahnen, weit mehr befriedigt werde, als durch alle bisher in den Schulen gangbaren Erklärungen des Erscheinens. Mich eines merkantilen Ausdrucks bedienend, möchte ich sagen: Die Erfinder und Verbreiter jener bisher vermeintlichen Erklärungen giriren ein Unerklärtes auf ein anderes Unerklärtes hin, wo dem bloß — unbefriedigten sich zu höhern Ansprüchen berechtigt fühlenden Forschsinne — immer noch Anlaß zu einem fernern Fortgiriren bleibt, ohne mit diesem Giriren je ans Ende zu gelangen. — Ich, nach meiner Interpretationsweise girire zwar auch von einem Unbegreiflichen nach einem anderen Unbegreiflichen hin; girire jedoch gleich Anfangs nach einem Solchen — hin, nehmlich nach dem Plusabsolutum, — wornach mir jedes fernere Giriren als unmöglich erscheint, u. z. unmöglich, nach den Anforderungen meiner Vernunft; und sonach ist denn meinem Forschsinne seine Gränze angewiesen; das so leicht in Forschsucht — ausartende der Menschennatur angemessene Forschen, die so — nicht selten uns aufreibende Leidenschaft, wird nach meiner Methode, so zu sagen, calmirt; denn es müßte wahrlich eine schon an Wahnsinn gränzende Aufregung meines Forschsinnes genannt werden, fernerhin denselben auch dann noch — in Thätigkeit setzen zu wollen, wenn mir doch endlich jede Erscheinung am Naturganzen — weiter nichts ist, als ein wesentlich erforderliches Bestandstück an der, dem jedesmaligen Stadium des Naturentwickelns entsprechenden, Architectonik; nebstbey erwägend, daß jenes Naturentwickeln mit den succeßiven Totaloszillationen als identisch zusammenfällt, welche letztere in der Wesenheit des Absolutums begründet sind; und endlich, daß das Absolutum, das Supraoszillatorische, von mir (durch und durch Oszillatorischem) nimmerhin erfaßt werden kann. — *

Es besteht ein, primär in der Wesenheit des Plusabsolutums so wie seiner Selbstbeschauung, und secundär im Wesen der Totaloszillation, begründetes, ewig nothwendiges unabänderliches Fatum (dessen eigentlicher Sinn hier ja nur — nach dem bisher Gesagten — zu deuten ist), eine (aber ja nicht im Sinne der Teleologen und Frömmler zu verstehende) Gottesregierung (nicht um der Welt willen, die, symbolisch ausgedrückt, beym Selbstbeschauungsacte bloß nebenher als Spähne abfällt, sondern um des Plusabsolutums und seines Selbstbeschauungsactes wegen), worinn jeder Pulsschlag an dem universellen Leibe der Natur, worinn Alles, bis auf den leisesten meiner Tritte hin (dem Menschen kömmt keine moralische Freyheit zu), für jedes Stadium besagten Selbstbeschauungsactes, bestimmt ist. — ** Hieraus folgt zugleich die rationelle Festsetzung des von aller Omoioanthropie (in Bezug aufs Absolutum) rein gehaltenen Ausdruckes: Weltregierung, das sich besser geben ließe durch die Worte: stete Ausübung des Selbstbeschauungsactes, nach, dem Plusabsolutum innewohnender, Nothwendigkeit. — Das Plusabsolutum ist das Superlativ der Indifferenz. Liebe, Haß, Willen, Mittel, Zweck, usw., werden, aufs Absolutum bezogen, zum Absurdum.

---

nifestation des ewig vor sich gehenden Selbstbeschauungsactes — an dem allein — seyenden Absolutum. Ich spreche im obigen Texte nur symbolisch, da ich es nicht anders vermag. — Das Seyn des Universums (mein Ich mit inbegriffen) ist bloßer Schein, ist nur das vom Absolutum her, ins Universum hin, strahlende Seyn. Wem diese Behauptung allzu parador — erschiene, für den bleibt nur der Atheismus — übrig, wenn doch ja von philosophischem Forschen, und nicht von schwärmerischem Faseln, die Rede ist. Denn, entweder ist das Universum selbst das Absolutum, und es existiert außer diesem Nichts; oder aber es besteht außer dem Universum das Absolutum, und dann kömmt dem Universum keine Existenz zu. Das Seyn des Absolutums kann durch kein zweytes Seyn beschränkt werden.

* Was ist am Ende bedeutend, — was unbedeutend?

* Nicht bloß das so und nicht anders Werden dieser oder jener Steinart oder Pflanze, dieses oder jenes Thieres, usw., geht als ein Nothwendiges — an der Totaloszillation hervor; sondern auch das des Menschen Schaffenskraft entsteigende Gemälde, Gedicht, philosophische System, usw., da ja des Menschen Thätigkeit (eine der Spezialthätigkeiten aus der Totalität der Naturthätigkeit), gerade dahin laufend, wornach gerade jenes Gemälde, oder jenes Gedicht, oder jenes philosophische System, in die Erscheinung trat, mit hinein gehört — in die nothwendige Totaloszillation. Dieselben Betrachtungen finden statt — hinsichtlich jedes menschlichen Handelns; es besteht daher keine moralische Freyheit.

* Sieh den Aufsatz: „Es besteht ein Fatum" (Buquoy's Anregung für philosophisch-wissenschaftliche Forschung ....)

Handelt denn aber, könnte man hier billig fragen, der Mensch nicht nach Plan und Absicht? ja noch mehr! bringt der Mensch nicht sogar durch sein Wirken — Resultate hervor, die von ihm selbst — vorhinein berechnet waren? Greift denn also nicht auch der Mensch — ein, wenigstens zum Theil mit ein, in die Entfaltung des Werdens — am Universum? Allerdings greift er mit ein;* aber eben über die eigentliche Bedeutung, über den Sinn, solchen, nur scheinbar — disponirenden, Eingreifens — schwebt die Menschheit in Irrthum; Alles ist hier voll des trüglichsten Scheines, voll der demüthigsten Selbsttäuschung. — Jeder unter uns, die wir Alle sammt und sonders nichts weiter sind als integrirende Theile an der Totaloszillation am Ganzen der existenzlosen Welterscheinung,** — bewegt, in jedem Zeitmomente, den (Jedem unter uns) vom (im oben angegebenen Sinne verstandenen) Fatum — zugewiesenen Angriffspunct in der Maschine (allegorisch ausgedrückt) des Weltganzen, auf die ihm (Jedem unter uns) vom Fatum — vorgeschriebene Weise; und so wird denn Jeder unter uns zum Mitexecutor — am Reihenschwunge des Geschickes. Jeder unter uns aber, als ein sich seiner sebst bewußtes Vernunftwesen, ist sich bewußt: 1. des — von Weltlaufsmacht — in sich aufgeregten Strebens für jenes Angriffspunct-Bewegen, — so wie 2. der dem Naturleben entsprechenden Norm von Succession (dem Was und Wie nach) einzelner Oszillations-Momente (unter einer gewöhnlich verworrenen Berücksichtigung, Kausalitätsgesetz*** genannt), — so wie 3. der Identität jener Norm von Succession — an der totalen Oszillation, an der Natur überhaupt, am Weltganzen, und an der ihn insbesondere (Jeden unter uns), seine individuelle Activitätssphäre (einer der Elementarbögen an der Totaloszillation), betreffenden speziellen Oszillation. — Dieß Alles (sub 1., sub 2. sub 3. Gesagte) — in ein einziges combinirtes Moment selbstbewußtlich ausgesprochenen innigen Gefühls — zusammengefaßt, — bringt die oben erwähnte Selbsttäuschung — in Jedem unter uns hervor, nehmlich den Wahn — von einem planmäßig, selbst disponirend, aus Jedem unter uns hervortretenden Verfügen, — indeß doch unser Handeln (eine der einzelnen Schwingungen bloß — an der Totaloszillation), wie überhaupt das Treiben in der gesammten Natur (Totaloszillation), bloß ein mit tausenderley Activitäten des Naturlebens — in Wechselbeziehung stehendes Wirken, ein Thun um zu handeln, ist, — bloß eine actio actionis causa, — bloß ein Herniederstüben der Spähne — vom Selbstbeschauungsacte des Plusabsolutums her (symbolisch gesprochen), — bloß der, an dem Daseynslosen der Totaloszillation, erscheinende Reflex eines von Seiten des Plusabsolutums vorgenommenen autonomen Actes, hervorrufend das Selbstbewußtseyn der eigenen Absolutheit an dem Einzigseyenden; — daher bloß eines der Elementartheilchen an der res secundaria, deren res primaria des Plusabsolutums Selbstbeschauung ist. Wer, unter uns, naiv genug ist, um die oben erwähnte Täuschung — nicht zu merken, um auf diese Weise einem behaglichen Selbstgefühle vermeintlich dem Menschen innewohnender Macht, — als ob der Mensch nicht integrirender Theil der Natur wäre, sondern frey schaltend über der Natur, sie lenkend, schwebte, — sich hinzugeben; wer aber dann, im Schmerzgefühle hereinbrechenden Mißgeschickes, zu dem Ahnen jener Täuschung gelangt, ohne jedoch — Wesen und Bedeutung an ihr — klar zu erfassen; solch Einem — erscheint das allwaltende Schicksal — unter dem Character der Ironie, — wie selben z. B. Shakespeare so bitter und lebendig aussprach, nach der Gefühlsweise Derer, zu denen der große Dichter sprach.

Ich wiederhole hier nochmals das weiter oben, nur im Vorübergehen, angeführte Gleichniß, das vielleicht Manchem trivial erscheinen möchte, das aber den Modus, wie das Weltall, seiner tiefen Bedeutung nach, sich mir — darstellt, — vollkommen symbolisiert; ich sage nehmlich, das gesammte mir successiv hervortretende Naturerscheinen (auch das mir Erscheinen meines Ichs — als Gedankenfictionen usw.) — ist weiter nichts, als die, von Augenblick zu Augenblick, während des (von Seiten des Plusabsolutums verrichteten) autonomen Selbstbeschauens, abfallende Spähne. Daß jenes Selbstbeschauen — nicht um der Spähne willen geschehe, versteht sich, usw. (Letztere Bemerkung bezieht sich auf die falsche Ansicht der Teleologen, welche dem Weltall einen beständig nachbessernden göttlichen Werkmeister, einen omoioanthropisch fingirten gemüthlichen Gott, andichten).

Die Ansichten, nach denen ich bis hieher das Wesen des Absolutums entwickelte,* sind die einzig möglichen, nach denen es mit der ihm gebührenden Würde erscheinen kann,

---

* Alles in der Natur — greift eigentlich mit ein, in die Entfaltung des Werdens; so die Sonne, hier befruchtend dort versengend; so die Feldblume, nährend die Biene und verdrängend die mühsam gezogene Saat; so der schreckenheulende Sturm, am Ozean furchend allverschlingende Schlünde, und vom Lande verscheuchend pestilenzialische Dünste; so der Erde fieberfrostiges Rütteln, Städte zertrümmernd hier, Inseln zu künftiger Wohnstätte erhebend aus Meeresgrund dort; usw.

** Das Naturganze, uns Alle mit inbegriffen, ist nichts Existirendes, sondern — die als Oszillation sich aussprechende Manifestation des Selbstbeschauungsactes am Plusabsolutum.

*** Die unmittelbare Wahrnehmung gibt uns allemal — nichts weiter, als eine Simultangruppe oder Successivgruppe von Erscheinungen; das eine oder das andere Moment, aus solcher Gruppe, als Ursache angeben, die übrigen als Wirkung, dieß ist allemal nur eine Hypothese.

* Dem Absolutum muß Alles zukommen, folglich auch das Seyn. — Das Absolutum existiert also, und zwar einzig und allein, da es von der Existenz keines Zweyten ausgeschlossen seyn kann. Es ist also entweder das Weltall selbst — das Absolutum, und es besteht außerhalb des Weltalls nichts (Atheismus), das Weltall ist und besteht aus innerer Nothwendigkeit, welches wohl die einfachste und klarste Ansicht über die Bedeutung des Weltalls (mich mit inbegriffen) wäre, die aber mein mystisch religiöses Sehnen unbefriedigt läßt. Oder aber — es besteht außerhalb des Weltalls das Absolutum als einzig Seyendes, das Weltall ist existenzlos, ist bloße Manifestation des vom Absolutum vollzogenen Selbstbeschauungsactes. Dieß ist zwar eine schon mehr gesuchte, eine

frey von jedem Attribute menschlicher Erbärmlichkeit, und wobey zugleich mein religiös-mystischer Sinn Befriedigung findet. Von den in den mancherley positiven Religionen, und selbst in dem häufig so falschverstandenen Christenthume, herrschenden verschrobenen Ansichten eines omoioanthropischen Gottes, welcher liebt, haßt, zürnt, vergibt usw., mich gänzlich abwendend, — erscheint mir das Absolutum — weder als ein zugleich guter zugleich böser oder doch machtloser Gott, voll von Laune, der uns zwar Gutes spendet, aber, trotz seiner vorgeblichen Liebe, jedes solche Gute wieder mit Galle mischt, und hierdurch entweder einen Character von Mißgunst oder wenigstens von Ohnmacht beurkundet, da ja der Allmächtige das Gute ohne Restriction zu verleihen die Macht hat; noch auch erscheint mir das Absolutum als ein ungeschickter Werkmeister, der es zwar herzlich gut meint, dem aber bald hier bald dort etwas zusammenfällt; noch als ein bizarres Wesen, das uns einige Zeit hindurch martert, damit wir dann um so lebhafter die uns gespendeten Freuden genießen möchten, usw. Ueberhaupt erscheint mir das Absolutum, nach der bis hieher in diesem Aufsatze gelieferten Betrachtungs- und Interpretirungs-Weise des Naturganzen, — nicht als Aufwärter, für die Erhaltung des Ganges am Naturganzen, als womit sich die Idee des Absolutums durchaus nicht verträgt; sondern als ein von keiner omoioanthropischen Ansicht Verunreinigtes, als einzig Seyendes, als eine res primaria, woran alle Aktion nur actio actionis causa — ist, als Superlativ des bloß sich — berücksichtigenden Ich's vor Alles — Nichts ist, usw.; Sapienti pauca.

(Eine Fortsetzung möchte später einst folgen.)

---

verwickeltere Ansicht über die Bedeutung des Weltalls (mich mit inbegriffen) als der Atheismus; aber — sie gewährt meinem mystisch religiösen Sehnen mehr Befriedigung. Ich verfolge also die letztere der hier entwickelten beyden Ansichten, welche die einzigen zwey sind, die man ohne Absurdum aufstellen kann.

Naturhistorisk Tidsskrift.

Udgivet af Henrik Kröyer (Naturhistorische Zeitschrift, herausgegeben von H. Kr.) Kopenhagen gr. 8.

Bd. 2. H. 1. 1837. 1 T.

(Fortsetzung von Heft 4. 1841.)

1) S. 1—7. Hans Christian Lyngbye. Nekrolog von Niels Hofm. Bang.

2) S. 8—52. Ueber die Schmarotzerkrebse rc. vom Herausgeber. (Forts.)

III. Formbeschreibungen. (Forts.) Hierzu Tab. I.

Caligus (Lepeophtheirus) pectoralis.

(Bd. I. Tab. 6. F. 4. Isis Taf. I. 6.)

Die halbmondförmigen Organe fehlen; Augen sehr klein und fast zusammenfließend; das H mit dem bloßen Auge nicht leicht zu bemerken.

Taster (F. 4. a.) gespalten, mit schmalen und zugespitzten Aesten. *

1stes P. Füße mit Dornen auf dem inneren Rande des 2ten Gliedes.

2tes P. Füße (F. 4. b.) mit einer großen Klaue, aber ohne Vorragungen auf dem inneren Rande des 2ten Gliedes.

Gabel (F. 4. c.) einfach gespalten; ihre Aeste lanzettförmig.

6tes P. Füße (F. 4. d.) sehr klein; 1stes Glied hat einen kleinen Dorn am Ende des äußeren Randes; 2tes und 3tes Glied weniger deutlich getrennt, und der Dorn am Ende des äußeren Randes vom 3ten Gliede schwer zu bemerken; 4tes Glied oder Hand etwa so lang wie 2tes und 3tes Glied zusammen; die innerste ihrer 3 Klauen etwa von der Länge der Hand und doppelt so lang wie die mittelste, die nur etwas länger ist als die äußerste.

Schwanz kurz, ohne deutliche Spuren von Gliedern; Anhänge sehr klein.

Nach Angabe dessen, was für die Art characteristisch ist, muß ich melden, was den Geschlechtern eigenthümlich ist, welche im Habitus sehr von einander abweichen; ich fange zuerst mit dem W. an (F. 4. A.) welches weit häufiger als das M. (F. 4. B.) vorzukommen scheint.

Länge der größten Individuen $2\frac{1}{2}'''$ ohne die Eyerschnüre, Breite etwas über $1'''$.

Kopfbruststück klein im Verhältnisse zum Hinterkörper, ** flach gewölbt, zeigt viele Annäherung an die Krebsform; Länge indessen vielleicht unbedeutend größer als Breite, und der Hinterrand ziemlich gerade abgestumpft.

Der freye, fußtragende Ring durch keine Querfurche vom Genitalringe getrennt, sondern in Verbindung mit diesem einen flaschenförmigen Körper bildend, dessen unterer Rand flach eingeschnitten ist.

Schwanz viel schmäler als beym M.; zugleich sind seine Anhänge viel kleiner und seine Borsten viel kürzer.

Größe des M. viel geringer als die des W. (etwa $1\frac{1}{2}'''$). Farbe dunkler röthlich; Kopfbruststück weit größer und besonders breiter, mit dem Hinterkörper verglichen; zugleich ist er mehr viereckig und viel weniger gewölbt als beym erwachsenen W.; der das 6te P. Füße tragende Ring ist deutlich vom Kopfbruststücke und Genitalringe getrennt, und etwas rhomboidisch; Genitalring (F. 4. e.) ziemlich kreisrund, kaum halb so breit als Kopfbruststück; jeder seiner Seitenränder trägt 3 dicht neben einander stehende Dornen, dem unteren Rande näher als dem oberen; auch der untere Rand hat 3 Dornen zu jeder

---

* Nordmann behauptet, sie seyen 2gliedrig; aber, wie bey allen anderen von mir untersuchten Kaligen habe ich sie nur aus einem Stücke gebildet gefunden.

** Die Länge des Kopfbruststückes ist ungefähr der des Hinterkörpers gleich, den Schwanz ungerechnet, und seine Breite nur sehr wenig größer, als die des Genitalringes.

Seite des Schwanzes; im Genitalringe bemerkt man zu jeder Seite des Darmcanales ein großes, ovales Organ, wie einen Sack oder eine Blase. Schwanz fast von der halben Länge des Genitalringes und von mehr als seiner halben Breite; Länge der Anhänge etwa $^1/_3$ der Schwanzlänge, und die 3 abwärts gerichteten Borsten länger als Schwanz und Anhänge zusammen.

Oefters habe ich mit den gemeinen W. zusammen eine ziemlich abweichende Form gefunden, mit breiterem und weit weniger gewölbtem Kopfbruststücke, kleinerem Genitalringe und stark vor der Unterfläche des Kopfbruststückes vorragendem 2ten P. Füße. Obgleich diese Form in ihrem Habitus von dem gemeinen W. sehr verschieden ist, scheint doch kein zulänglicher Grund vorhanden zu seyn, sie für etwas Anderes als eine Varietät anzunehmen, da sie sowohl mit der gemeinen Form vermischt vorkommt, als auch in allen den Theilen mit ihr übereinstimmt, welche sonst Artkennzeichen abgeben, als den Tastern, der Gabel usw.

Von diesem Schmarotzerkrebse, welcher sehr häufig vorkommt, besonders auf den Brustflossen verschiedener Schollenarten (**Platessa, Flesus, Rhombus, maximus** usw.) und auch einzeln an verschiedenen anderen Fischen, hat Müller zuerst eine schlechte Abbildung gegeben (**Zool. dan., Tab. 33. F. 6.**) wie eine unzureichende Beschreibung unter dem Namen **Lernaea pectoralis**. Nordmann bildete eine neue Gattung aus diesem Thiere (**Lepeophtheirus**), weil demselben die halbmondförmigen Organe fehlen, welche er für die Augen hält. Burmeister glaubte ein einfaches Auge dicht hinter dem Vorderrande der Stirnplatte in dessen Mitte zu finden. Ein Auge existirt indessen an dieser Stelle gar nicht; dagegen wohl ein kleiner begränzter Flecken, wie bey anderen Kaligusarten. — Rücksichtlich des M., welches bisher kaum bekannt gewesen ist, und, wenn es sich einmal fand, leicht für eine eigene Art gehalten werden konnte, weil es sich im Ansehen so sehr vom W. unterscheidet, wird man vielleicht den Beweis fordern, daß es wirklich das M. sey. In dieser Hinsicht bemerke ich, daß ich es öfters mit dem W. zusammen an ein und demselben Schollen-Individuum gefunden habe, daß sowohl seine Form als der beständige Mangel der Eyerschnüre es als ein M. bezeichnen, daß es in allem für die Art Wesentlichen mit dem W. übereinstimmt, und daß die Abweichungen ungefähr dieselben sind, wie zwischen Männchen und Weibchen von **Caligus curtus**, obgleich vielleicht in einem höheren Grade.*

Caligus Sturionis **Kr.** Taf. I. (Bd. I. Tab. 6. Fig. 6. ♀.)

Unterscheidet sich rücksichtlich der Farbe von allen anderen von mir untersuchten Kaligen durch eine Art von Perlmutterglanz. Das Bezeichnende in seinem Habitus ist sein umgekehrt herzförmiger, langgestreckter Genitalring und sein langer Schwanz, ferner seine überhaupt schlanke und langgestreckte Gestalt.

Länge vom vorderen Rande des Kopfbruststückes bis zur Schwanzspitze 6''', wovon das Kopfbruststück etwa $2^1/_2$ — $2^3/_4$''' ausmacht, und der Hinterkörper den Rest; L. der Eyerschnüre 4—6'''; Totallänge $8^1/_2$ — $10^1/_2$'''.

Die halbmondförmigen Organe fehlen.

Grundglied des 1sten P. Fühler nicht besonders länger als 2tes Glied.

Taster groß, weit über den Schnabel vorragend, am Ende in 2 Aeste gespalten. Form der letzteren konisch, ohne irgend eine Erweiterung in der Mitte. Der nicht gespaltene Grundtheil langgestreckt, schmal, etwas konisch (F. 6. a.)

2tes Glied des 1sten P. Füße mit einem Dorn auf der Mitte des einwärts gekehrten Randes.

Gabel (F. 6. b.) zwar doppelt 2getheilt, doch die 2 langgestreckten, schmalen und fast linienförmigen Aeste so wenig am Ende ausgeschnitten, daß die 4 Aestchen vielleicht eher Sägezacken oder Zähne als Verzweigungen genannt werden könnten.

Der Ring, an welchen das 6te P. Füße geheftet ist, sehr undeutlich und kaum vom Genitalringe zu scheiden.

Letztes P. Füße (F. 6. c.) hat alle 4 Glieder sehr deutlich; 1stes Glied hat einen etwas weichen Dorn am Ende des äußeren Randes; 2tes Glied das kürzeste, sein äußerer Rand gebogen, am Ende mit einem kleinen Haken, über welchem 2 kleinere Höcker oder vielleicht undeutliche Haken; 3tes Glied langgestreckt, linienförmig, längs des äußeren Randes mit außerordentlich kleinen Cilien besetzt (welche jedoch erst beym Pressen und bey sehr starker Vergrößerung zum Vorscheine kommen), und am Ende des äußeren Randes mit einem Dorne, dessen Länge fast der Hälfte der Hand gleich ist; diese ist nur wenig kürzer als 3tes Glied, langgestreckt, linienförmig, doch am Ende unbedeutend breiter; ihr äußerer Finger ist etwas krumm, von Länge wie der Dorn des 3ten Gliedes; 2ter Finger viel länger, krumm, nur unbedeutend kürzer als der 3te; dieser so lang wie die Hand, oder über doppelt so lang wie der äußere Finger, fast gar nicht gekrümmt und mit wenigen und sehr kleinen Dornen etwa gegen die Mitte des inneren Randes (F. 6. c*)

Genitalring langgestreckt, etwas schmal, doch breiter als das halbe Kopfbruststück; ist umgekehrt herzförmig oder, wenn man will, etwas konisch; der untere Rand nehmlich ziemlich gerade abgeschnitten und die etwas convexen Seitenränder nach oben convergierend.

Schwanz lang (etwa wie das Generationsglied), schmal, (ungefähr $^1/_4$ so breit als das Generationsglied), hat am Anfange des unteren Drittels der Länge eine unbedeutende Einschnürung und scheint sonach gleichsam aus 2 Gliedern zu bestehen. Seine Anhänge (F. 6. d.) besonders kurz, machen wohl kaum $^1/_{12}$—$^1/_{10}$ der Schwanzlänge aus; auch die Borsten der Anhänge sehr kurz; die 3 mittelsten etwa von der Länge der Anhänge, die äußerste jederseits dagegen viel kürzer.

Im Julius 1836. fand ich eine große Anzahl dieses Kaligus, doch nur W., an einem bey Aalbeck gefangenen Störe. An nicht eben wenigen sonst untersuchten Stören habe ich ihn nicht wahrgenommen.

* Was Nordmann vermuthungsweise als das M. angibt, kommt mir, so weit ich aus seiner kurzen Beschreibung, ohne Abbildung, schließen kann, nur als ein jüngeres W. vor.

Caligus Salmonis Kr. Taf. I. (Bd. I. Tab. 6. Fig. 7.)

Länge des W. von der Stirnplatte bis zur Schwanzspitze 7''', wovon das Kopfbruststück $2^3/_4$''', der Hinterkörper $4^1/_4$''' ausmachen. Eyerschnüre mindestens doppelt so lang, als Körper, also 14''' und darüber. Breite des Kopfbruststückes $2^1/_2$'''.

Länge des M. $3^1/_2$''', wovon das Kopfbruststück fast 2''' einnimmt; Breite des Kopfbruststückes $1^1/_2$'''.

Grundglied des 1sten P. Fühler etwas länger als 2tes Glied.

Taster (F. 7. a.) etwas länger als der Schnabel, mit breiter Wurzel, am Ende gespalten, Aeste zugespitzt, der innere länger als der äußere.

1stes P. Füße hat einen Dorn oder Lappen auf der Mitte des inneren Randes des 2ten Gliedes; der innere der Aeste, mit welchem sich dieß Glied endigt, ist nur etwa $^1/_3$ länger als der äußere.

2tes P. Füße hat eine kleine Borste gegen die Mitte des inneren Randes des 2ten Gliedes. Grundglied viel länger als der Haken, aber nicht bedeutend dick.

Gabel (F. 7. b.) einfach gespalten, Zinken stumpf abgerundet, undeutlich lanzettförmig.

Der freye, fußtragende Ring beym W. viel kleiner, im Verhältnisse zum Genitalringe, und undeutlich von diesem getrennt; beym M. dagegen groß, im Verhältnisse vom Genitalringe, von diesem deutlich geschieden und von schiefer, viereckiger Form.

Hand des 6ten P. Füße (F. 7. c.) kürzer als 3tes Glied und dieses wieder kürzer als 2tes. Aeußerer Rand des 1sten Gliedes ohne Dorn am Ende; 2tes Glied hat statt des Dornes einen abgerundeten Hautlappen; 3tes Glied einen starken, etwas krummen Dorn, welcher bis zum Ende des äußeren Randes der Hand reicht. Innerer Finger länger als die Hand, und ungefähr doppelt so lang wie der äußere; mittlerer Finger hält in der Länge die Mitte zwischen jenen beyden. Alle 4 Glieder deutlich von einander getrennt. Beym W. ist übrigens der Bau dieses Fußpaares viel plumper als beym M.

Genitalring beym W. besonders groß, bisweilen sogar fast so lang und breit wie das Kopfbruststück, langgestreckt viereckig, doch nach vorn etwas schmäler und abgerundet; Einschnitt des hinteren Randes ungewöhnlich tief und deutlich. Auf der Bauchfläche ist oberhalb dieses Einschnittes ein halbmondförmiges, hornartiges Organ von gelblicher, gegen den übrigen Körper abstechender Farbe; der convexe Rand nach vorn, der concave nach hinten gerichtet.

Beym M. ist der Genitalring (F. 7. d.) sehr klein, im Verhältnisse zum Kopfbruststücke, oval und an beyden Enden abgestumpft. Sein äußerer Rand hat etwas entfernt vom unteren Rande ein Knötchen, von welchem 4 kleine Borsten ausgehen; der untere Rand hat ebenfalls an den Ecken einen Höcker oder Lappen, welcher größer, gespalten, aber mit nur 2 kurzen Borsten versehen ist.

Schwanz beym W. sehr lang (wie der Genitalring), schmal (kaum $^1/_3$ so breit als der Genitalring), linienförmig, doch am Ende etwas eingekniffen, und zeigt eine Spur von seinem Bestehen aus 2 Abtheilungen oder Gliedern. Seine Anhänge sind klein und machen kaum über $^1/_{10}$ der ganzen Schwanzlänge aus. Beym M. kann der Schwanz (F. 7. e.) zwar auch lang genannt werden, da er mit den Anhängen zusammen ungefähr so lang ist wie der Genitalring; aber mit dem Kopfbruststücke verglichen, ist er kurz. Er hat mehr als die halbe Breite des Genitalringes, ist oben schmäler, erweitert sich aber nach unten und wird somit flaschenförmig. Seine Anhänge sind breit, haben ungefähr $^1/_3$ der Schwanzlänge und sind folglich verhältnißmäßig viel länger als beym W. Von den 4 starken, federförmigen Borsten, mit welchen jeder Anhang versehen ist, ist die äußerste etwa von der Länge des Anhangs, die 3 übrigen sind fast von der des Schwanzes und der Anhänge zusammengenommen. Beym W. sind die Borsten kürzer und nicht federförmig.

Diese Kaligusart, welche im Sommer ziemlich häufig am Lachse vorkommt, unterscheidet sich von den anderen mir bekannten Arten durch ihre dunkle, fast schwarzblaue Farbe.

Caligus diaphanus ♂? Taf. I. 1. (Tab. 1. F. 3.)

Von diesem kleinen Kaligus, welcher nur 1''' lang oder unbedeutend länger ist, habe ich nur ein einziges Individuum gefunden, ein M., und zwar im nördlichen Kattegatte, kann aber nicht mehr sicher angeben, an welchem Fische. Inzwischen glaube ich, daß es eine Schollenart war, weil ich seiner unter aufbewahrten Individuen von **Caligus pectoralis** ansichtig wurde. Ich hielt ihn lange für eine eigene Art, und beschrieb ihn unter dem Namen **Caligus caudatus.** Aber mir scheint jetzt viel dafür zu sprechen, daß er ein M. vom **Cal. diaphanus** (s. Bd. I. S. 623. Tab. 6. F. 5.) sey.

Bezeichnend für dieß Thier ist die breite, nierenförmige oder halbmondförmige Gestalt des Kopfbruststückes und besonders der lange, schmale Hinterkörper, welcher etwa eben so lang ist als das Kopfbruststück.

Stirnplatte ist mit den halbmondförmigen Organen versehen.

2tes Glied des 1sten Fühlerpaares bedeutend länger als 1stes Glied.

2tes Glied des 2ten Fühlerpaares oder das Hakenglied (F. 3. a.) ist gespalten, mit einem kürzeren inneren und einem längeren äußeren Haken.

Taster scheinen mir ungetheilt und zugespitzt.

Das Grundglied des 2ten Fußpaares (F. 3. b.) sendet aus der Wurzel einen langen und starken Dorn (oder Spitze), an dessen inneren Rand sich das 2te Glied oder der Haken legt. Der lange, aber ziemlich dünne Haken hat eine Borste am inneren Rande.

Gabel (F. 3. c.) einfach gespalten, mit ziemlich langen, schmalen, am Ende abgerundeten Aesten.

Der das 6te Fußpaar tragende Ring schiefviereckig.

6tes Fußpaar ziemlich stark gebaut (F. 3. b.) und alle seine 4 Glieder sehr deutlich; 1stes Glied etwa so lang wie die 3 folgenden zusammen, uud diese unter einander fast gleich lang; 2tes Glied am Ende des äußeren Randes mit einem starken, das Ende des folgenden Gliedes erreichenden Dorn; welches Glied gleichfalls einen starken, aber noch längeren Dorn hat, der etwa bis zur Mitte des äußeren Fingers reicht; dieser ist nur unbedeutend kürzer als der mittlere, welcher wieder nur ein wenig kleiner ist, als der innere; sie sind alle länger als die Hand.

Genitalring etwas langgestreckt, schmal, flaschenförmig, hat einen kleinen Dorn an jedem Seitenrande, ferner an jeder Seite des unteren Randes ein Paar kleine Dornen oder Borsten.

Schwanz lang (länger als Genitalring), schmal (nicht breiter als der halbe Genitalring), und scheint aus 2 deutlichen Ringen zu bestehen, von denen der erstere kürzer ist als der andere. Seine Anhänge mittelmäßig lang und mit 5 Borsten, 3 langen, abwärts gerichteten, und 2 kurzen an der äußeren Seite.

Was dem Anscheine nach das hier beschriebene Thierchen vom Cal. diaph. unterscheiden möchte, ist die ganz abweichende Form des Kopfbruststückes und das höchst verschiedene wechselseitige Verhalten zwischen dem Kopfbruststück und dem Genitalringe (welches doch, wie früher bemerkt worden — Bd. I. S. 648. — nicht gerade die einzige, nach meiner Erfahrung constante, Geschlechtsverschiedenheit ist); ferner, daß der Haken des 2ten Fühlerpaares gespalten ist (dieß ist aber bey Cal. curtus auch ein Unterscheidungszeichen des M. vom W.). In den übrigen wesentlicheren Verhältnissen, der Länge des Schwanzes, der Form des 2ten Fußpaares und der Gabel, der Beschaffenheit des 6ten Fußpaares usw. stimmen sie so überein, daß die früher von mir für Cal. diaph. ♀. entworfene Diagnose vollkommen auf das hier beschriebene Thier paßt. Es bleibt daher in hohem Grade wahrscheinlich, daß dieses das M. von dem Cal. diaph. sey, welchen ich oben beschrieben habe. Um die Sache aber über allen Zweifel zu erheben, ist es wohl erforderlich, daß die Untersuchung über eine größere Individuenzahl ausgedehnt werde und besonders, daß man beyde Formen bey einander auf ein und demselben Fische finde.

Um die Bestimmung der bisher bekannten dänischen Kaligusarten zu erleichtern, gebe ich hier ihre Diagnosen.

Caligus curtus Muell. Lamina frontalis lunulis instructa; palpi simplices, acuminati; furca simplici vice partita, brachiis linearibus truncatis; manus ultimi pedum paris longa (secundum cum tertio articulum junctum longitudine superans), digitus interior hujus manus longissimus, serratus, medio digito 3plo vel 4plo longior; cauda brevis; appendices caudales minutae, setis satis longis instructae plumosis.

Caligus diaphanus Nordm.? Lamina frontalis lunulis praedita; palpi minuti, simplices; furca simplici vice partita; brachiis acuminatis; pedes 6ti paris breves, crassi, ad marginem externum duobus praediti aculeis validis longisque (2di et 3tii articuli); manus 6ti pedum paris perbrevis, brevibus iustructa digitis ejusdem fere inter se longitudinis; cauda longitudinem annuli genitalis ad minimum aequans vel parum superans; fila ovifera solito crassiora, brevia, paucis repleta ovis.

Caligus Hippoglossi Kr. (Binoculus piscinus Fbr.) Lamina frontalis lunulis destituta; palpi satis magni, apice bipartiti, sublanceolati; furca bis bipartita, brachiis truncatis; manus 6ti pedum paris pusilla, 3tio articulo multo brevior; digitus internus manum longitudine fere aquans, medio autem digito non 2plo longior; cauda brevis, appendicibus minutis.

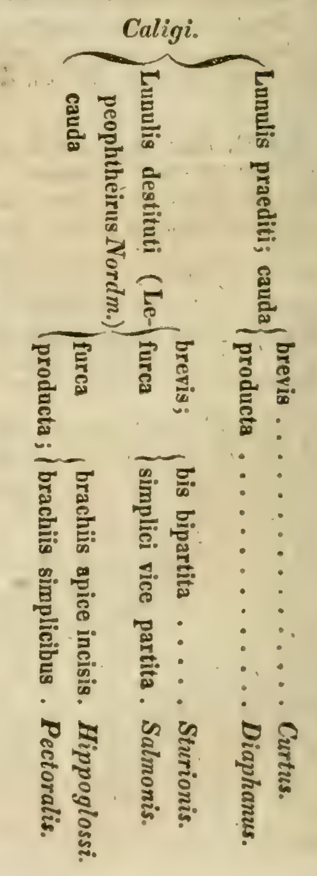
Caligus pectoralis Muell. Lunulae laminae frontalis nullae; palpi apice bipartiti, acuminati; furca simpliciter divisa, brachiis lanceolatis; ultimum pedum par minutum, manu secundum tertiumqne ejus articulum aequante; digitus internus medio fere 2plo longior; cauda brevis, appendicibus perpusillis.

Caligus Sturionis Kr. Lamina frontalis sine lunulis; palpi magni, bipartiti, acuminati; furca bipartita, brachiis apice incisis; manus 6ti pedum paris 3tio articulo parum brevior, 2do autem multo longior, digito interno serrulato medium aequante vel parum modo superante; cauda longissima, appendicibus minutissimis.

Caligus Salmonis Kr. Lamina frontalis lunulis carens; palpi satis magni, apice bipartiti, acuminati; furca simplici vice partita, brachiorum apice parum latiore, rotundato; manus 6ti pedum paris brevior 3tio articulo, qui vero brevior est 2do; cauda longitudinem annuli genitalium fere aequans.

Um diese 6 Arten noch schneller zu unterscheiden, folgt hier eine tabellarische Uebersicht:

Caligi.


- Lunulis praediti; cauda
  - brevis . . . . *Curtus.*
  - producta . . . . *Diaphanus.*
- Lunulis destituti (Lepeophtheirus *Nordm.*) cauda
  - brevis; furca
    - bis bipartita . . . . *Sturionis.*
    - simplici vice partita. *Salmonis.*
  - producta; furca
    - brachiis apice incisis. *Hippoglossi.*
    - brachiis simplicibus. *Pectoralis.*

Chalimus Burm.

Im 2ten Hefte des 1sten Bds. dieser Zeitschrift ist (S. 200.) bemerkt worden, daß Burmeister die Gattung Chalimus nach einem einzigen Individuum eines kaligusartigen Thieres aufgestellt hat, welches an einer Makreele von Helgoland gefunden worden war (Nov. Acta Leop. XVII. 1. p. 294—8. Tab. XXIII. Fig. 13—18.) Da mich sehr verlangte, diese Form zu finden und die Verhältnisse ihres Vorkommens zu untersuchen, so habe ich keine Gelegenheit dazu auf meinen Reisen vorbeygehen lassen, auch allmählich eine nicht unbedeutende Anzahl von Individuen an verschiedenen Fischen gefunden (an Makrelen, Hornfischen, Langfischen usw.) sowohl im Kattegatt, als auch in der Westsee. — Da ich in vielen Puncten von Burmeister in der Beschreibung dieser Thiere abweiche, so wird es nicht überflüssig seyn, zu bemerken, daß B. freylich seine Untersuchungen mit einem besseren Microscop angestellt hat, als das ist, welches mir zu Gebote stand; aber ich glaube auf der andern Seite, daß dieß vollkommen dadurch aufgewogen wird, daß ich, mit der größten Sorgfalt alle Einzelnheiten durchgehend, viele Individuen untersucht habe, während B. nur eines. Es kann jedoch aus dieser Ursache dem Herrn B. nicht zum Vorwurfe gereichen, wenn seine Darstellung des einen oder anderen Verhaltens minder richtig befunden wird; im Gegentheile ist man ihm immer Dank schuldig, daß er auf diese interessante Form aufmerksam gemacht hat.

Chalimus Scombri Burm. Tab. I. 1. F. 1.

Länge der größten Individuen etwa 2'''.

Die Form ist etwas langgestreckt und schmal, und das Kopfbruststück hat kein bedeutendes Uebergewicht über den Hinterkörper. Ungeachtet die das 4te und 5te Fußpaar tragenden Ringe minder genau mit dem Kopfbruststücke verwachsen zu seyn scheinen, als bey den Kaligusarten, und besonders der letzte etwas über den hintern Rand des Kopfbruststückes hinausragt, muß er doch immer zum Kopfbruststücke gerechnet werden.*

Ausdehnung der Stirnplatte in der Richtung von vorn nach hinten ist viel größer als bey Caligus.

Der Anheftungsapparat (F. 1. a.), welcher vor dem kleinen, in der Mitte des vorderen Randes der Stirnplatte angebrachten Einschnitte ausgeht, ist schwarzbraun und hornartig. Er besteht aus einer dickeren Wurzel, einem langen geschlängelten Faden und einem Knopfe. Die Wurzel besteht wieder aus 3 Gliedern, welche sich alle der Kugelform nähern; doch ist das erste, da, wo es sich an die Stirnplatte heftet, etwas eingeschnitten, das andere etwas flachgedrückt, pomeranzenförmig, das dritte, in den Faden übergehende, etwas abgerundet-konisch. Der Faden ist drehrund, ein paarmal so lang, wie das Wurzelstück, und viel dünner als dieses. Der Knopf ist kreisrund und scheint dem Hornknopfe ganz analog, mit welchem verschiedene Lernäen (Ancorella, Lernaeopoda usw.) angeheftet sind.

Stellung und Beschaffenheit der Augen wie bey den Kaligusarten.*

Das 1ste P. Fühler ganz wie bey Caligus; nur ist ihre Stellung etwas schräger und sie schließen sich somit dichter an die Seitenränder des Kopfbruststückes.

Das 2te P. Fühler (F. 1. b.) klein, die Fühler bestehen aus 2 Gliedern, einem dickeren Grund- und einem zweyten Gliede, welches keinen Haken bildet, sondern ziemlich stumpf endigt.**

Schnabel ganz wie bey Caligus.

Taster schmal, zugespitzt, ungetheilt. (F. 1. c.)***

1stes P. Füße (F. 1. d.) ganz übereinstimmend mit der Form bey Caligus; nur scheint es mir von etwas stärkerem Baue zu seyn.† Wie bey verschiedenen Kaligusarten ist am inneren Rande des 2ten Gliedes gegen die Mitte ein kleiner Hautlappen.

2tes P. Füße (F. 1. e.) wie bey Caligus. Am inneren Rande des 2ten Gliedes eine Borste, und die Spitze dieses Gliedes gleichsam vom übrigen Theile des Gliedes getrennt, indem sie plötzlich schmäler wird.††

Gabel habe ich nicht entdecken können, eben so wenig, als das 1ste Paar Hülfshaken.

3tes P. Füße (F. 1. g.) aus einem größeren Grundglied und einem 2gliedrigen Ruder bestehend. Vom unteren Rande

---

* Burmeisters Abbildung und Beschreibung geben eine weniger richtige Vorstellung davon, indem er diese Ringe als ganz vom Kopfbruststücke getrennt darstellt. Auch gibt er ungefähr die Gränzen für den Kopf an und zählt diesen als einen besondern Ring, wozu ich nicht die mindeste Ursache gefunden habe; in jedem Fall nicht mehr, als bey jeder Kaligusart.

* Hinter dem Anheftungsapparate zeichnet und beschreibt B. ein Organ, welches er für das Auge hält; aber er hat sich ohne Zweifel ganz mißleiten lassen, indem er den etwas rundlichen, begränzten, durchscheinenden Flecken, welcher sich an dieser Stelle bey allen Kaligusarten findet, übrigens aber im Baue schlechterdings nichts mit einem Auge gemein hat, für ein Sinnesorgan genommen hat.

** Meine Untersuchung des 2ten P. Fühler gibt auch ein etwas verschiedenes Resultat von B's., welcher es mit einem kleinen, krummen und spitzigen Haken endigen läßt, der sich in der Natur nicht findet.

*** Ich kann mit der vollesten Ueberzeugung behaupten, daß die Taster nur aus einem Stücke bestehen und keineswegs 3gliedrig sind, wie B. sie abbildet; auch sind sie bey ihm sicher viel zu klein. Bey allen von mir untersuchten Individuen reichen sie bis zum Ende des Schnabels, und dieser ist kurz, breit, plump, nicht langgestreckt und zugespitzt, wie B. es angibt.

† Burmeisters Abbildung stellt unrichtig den äußeren von den Zweigen, mit denen dieß Fußpaar endigt, als den längsten dar. Der innere Zweig ist, wie bey den Caligi, immer der längste. Dieser Fehler ist eine Folge davon, daß er jenem, wie dem folgenden Fußpaar eine unnatürliche Stellung gegeben hat. Das 2te Glied wendet sich nehmlich ab- und einwärts, nicht auf- und auswärts, wie in B's. Abbildung.

†† Diesen schmäleren Theil betrachtet B., nach seiner Abbildung zu schließen, als ein eigenes Glied; aber er erwähnt nicht die Borste, welche ich bey allen von mir untersuchten Individuen gefunden habe.

des Grundgliedes geh ein Paar abwärts gerichtete Borsten aus. 1stes Glied des Ruders langgestreckt, oval, sendet einen kleinen Dorn oder Borste von seinem oberen Rande gegen das Ende aus. 2tes Glied auch oval, aber kürzer; sein oberer Rand trägt 4 kurze Borsten,* von denen die nachfolgende stets die vorangehende an Länge übertrifft; der untere Rand hat 3 lange Borsten, welche an der Wurzel ziemlich breit sind. Ungeachtet alle diese Organe, welche ich Borsten nenne, zu weich zu seyn scheinen, um Dornen oder Klauen genannt zu werden, muß ich doch bemerken, daß sie mit dem Gliede eingelenkt und jedes mit eigenen Muskeln versehen zu seyn scheint.

Das 4te P. Füße, die an der Wurzel verwachsen sind (F. 1. h.), sendet 2 2gliedrige Zweige aus. 1stes Glied des äußeren Zweiges groß, langgestreckt-oval, am Ende des inneren Randes mit einer Borste; 2tes Glied kürzer und mit 8 Borsten,** von denen die äußerste kurz, die folgenden allmählich an Länge zunehmen; 5te – 7te die längsten. 1stes Glied des 2ten Zweiges kurz, abgestumpft, mit einer langen Borste am inneren Rande; 2tes Glied größer, oval, mit 8 Borsten, von denen wieder die äußerste die kürzeste.

5tes P. Füße (F. 1. i.) wird aus zusammengewachsenen, zu einer großen, elliptischen Platte vereinigten Grundgliedern gebildet, welche jederseits 2, obgleich etwas rudimentäre, Zweige aussenden. Der äußere Zweig besteht aus 3 kleinen, abgerundeten Gliedern,*** von denen das 2te etwas größer als die 2 übrigen ist. Das 2te Glied sendet aus dem Ende seines äußeren Randes einen kleinen Dorn, ferner aus seinem inneren Rande eine Borste, und das 3te Glied trägt 7 Dornen oder Borsten, von denen die 3 äußeren kurz, die 4 inneren länger sind. Der innere Zweig besteht nur aus einem deutlichen Gliede von rundlicher Form und mit 6 Borsten ausgerüstet. Ueber diesem Gliede steht doch vielleicht ein weniger deutliches, was ich indessen nicht sicher bestimmen kann. Wenigstens geht eine Borste über dem Gliede heraus.

6tes P. Füße (F. 1. k) ist von plumpem Baue;† 1stes Glied etwa so groß wie die folgenden Glieder zusammen, gegen das Ende des äußeren Randes mit einer ziemlich langen Borste; 2tes Glied kurz, stark, etwas dreyeckig, mit einem starken Dorn am Ende des äußeren Randes; 3tes Glied und Hand zusammengewachsen, so daß sie nicht bestimmt unterschieden werden können; was indessen anzunehmen berechtigt, daß die Hand hier wirklich aus 2, genau vereinigten Gliedern bestehe, ist der Umstand, daß sie gegen die Mitte ihres äußeren Randes plötzlich schmäler wird, und daß an derselben Stelle ein starker Dorn ausläuft, welcher das Ende des 3ten Gliedes und den Anfang des 4ten andeutet. Die Hand hat 3, etwas krumme Klauen oder Finger, welche beynahe ein und dieselbe Länge haben; doch ist die äußerste etwas kürzer als die 2 anderen. *

Genitalring langgestreckt-viereckig, an den unteren Ecken mit 3 kleinen Borsten; seine Breite beträgt etwa die Hälfte der Breite des Kopfbruststückes, und er besteht keineswegs (eben so wenig wie der Schwanz) aus mehr als einem Stücke.**

Auch der Schwanz ist etwas langgestreckt-viereckig, nicht viel schmäler als der Genitalring, und ungefähr eben so lang. Seine Anhänge sind ziemlich klein, und deren Gelenkverbindung mit dem Schwanz ist etwas undeutlich; sie haben 6 Borsten, von denen die 2 äußersten kurz, die 3 mittelsten lang, die innerste wieder kurz ist.

Eine sehr verwandte Form unterscheidet sich durch einen schmäleren Hinterkörper, den zarteren Bau des 1sten und 6ten P. Füße, die Länge der 4ten Borste des 3ten Fußpaares usw. doch halte ich sie nicht für specifisch verschieden von der hier beschriebenen Art.

Vielleicht wird Mancher meynen, daß die vielen Abweichungen, durch welche die hier beschriebenen Individuen sich von Burmeisters Beschreibung des **Chalimus Scombri** entfernen, einen Beweis dafür abgeben, nicht, daß B's. Darstellung unrichtig, sondern daß von ihm eine andere Art beschrieben sey. Aber dieß bin ich aus mehreren Gründen nicht geneigt anzunehmen. Denn, geschweige, daß B's. **Chalimus** und der hier beschriebene höchst übereinstimmend mit einander im Habitus sind, muß man wohl bemerken, daß die Abweichungen bey B. nicht als wirklich in der Natur Statt findend anzunehmen sind, (z. B. die Stellung des 1sten und 2ten P. Füße usw.), und daß man, wenn man B's. Beschreibung unbedingten Beyfall schenken will, auch seinen **Ch. Scombri** und den gegenwärtigen **Chalimus** nicht zu ein und derselben Gattung wird bringen können, sondern genöthigt seyn wird, mehrere Gattungen caligusartiger Schmarotzer, die sich durch den Anheftungsapparat auszeichnen, aufzustellen. Auch muß es in Betrachtung gezogen werden, daß ich öfters das hier beschriebene Thier an demselben Fische (der Makreele), an welchem B's. **Chalimus** gefunden worden war, angetroffen habe.

***Chalimus* Burm. nov. sp. Tab. I. 1. Fig. 2.**

Sehr verschieden von **Ch. Scombri Burm.** ist diese Form,

* Bey einigen Individuen habe ich das Verhalten etwas anders gefunden (F. 1. g*), die 3 ersten Borsten sehr kurz, unter einander etwa von gleicher Länge; die 4te viel länger, fast eben so lang, wie die 3 untersten. Dieß Fußpaar ist von B. unrichtig aufgefaßt worden, nicht allein rücksichtlich der Anzahl, Stellung und Beschaffenheit der Borsten, sondern besonders darinn, daß er ihm 2 Ruder zuschreibt.

** Außer diesen 8 Borsten, welche am Ende des Gliedes angebracht sind, habe ich bey einigen Individuen am äußern Rande 2 kurze, aber starke Borsten oder Dornen gefunden. Einige der Borsten an diesem und dem folgenden Fußpaare sind federförmig, doch sind der Seitenfedern nur wenige, sehr kurze und undeutliche.

*** Dieß nehme ich indessen nicht als ganz gewiß an. Es könnte nehmlich seyn, daß das erste Glied der Hülfshaken wäre und daß das Ruder also nur 2 Glieder hätte. Ich glaube nehmlich, auf dem ersten Gliede einen kleinen, einwärts gerichteten Dorn gesehen zu haben, wie ihn die Abbildung zeigt.

† Bey einigen Individuen habe ich den Bau jedoch feiner gefunden.

* Auch rücksichlich der 3 letzten Fußpaare weichen meine Beobachtungen von den Burmeister'schen ab; er gibt die Borstenzahl auf dem 4ten und 5ten Paare etwas verschieden und nimmt nur 2 Glieder bey dem 6ten P. an.

** Dieß bemerke ich, weil B., aber sicher ohne Grund, 4 Glieder bey diesen 2 Theilen zusammengenommen angibt.

welche ich auf einem kleinen Steinbutt im nördlichen Kattegatte fand und unter der Voraussetzung, daß man die Gattung Chalimus gelten lassen wolle, als eine neue Art derselben betrachten muß.

Länge $^3/_4$''' bis gegen 1'''. Form etwas breiter als die von Ch. Scombri; Kopfbruststück weit größer im Verhältnisse zum Hinterkörper, welcher sowohl schmal (etwa $^1/_4$ der Breite des Kopfbruststückes), als auch sehr kurz (etwa $^1/_3$ so lang als das Kopfbruststück) ist.

Anheftungsapparat kurz, etwas plump, hornartig. Wurzel besteht nur aus einem Gliede, welches konisch, am Ende etwas abgestumpft ist und 2 kleine Einschnitte im unteren Rande hat. Der Faden ist gerade ausgestreckt, gegen das Wurzelstück dicker und nimmt allmählich an Dicke nach dem Knopfe zu ab. Dieser ist ziemlich groß, kreisrund.

1stes P. Fühler wie bey Ch. Scombri; auch sah ich bey dem 2ten P. Fühler so wenig als bey dem Schnabel eine wesentliche Verschiedenheit entdeckt. Dasselbe scheint mir der Fall mit den Tastern zu seyn, obgleich ich dieß nicht ganz sicher behaupten kann, da ich sie, ihrer geringen Größe wegen, nicht gehörig isoliren konnte.

1stes P. Füße (F. 2. a.) von der bey Caligus gewöhnlichen Form, hat aber am inneren Rande des 2ten Gliedes keine Borste oder Dorn; der innere Zweig lang, dünn, am Ende gekrümmt, der äußere kurz, ziemlich stumpf.

2tes P. Füße (F. 2. b.) zeichnet sich mehr durch eine bedeutende Größe als abweichende Form aus; 1stes Glied viel länger als 2tes und bedeutend dick; 2tes krumm, an der Wurzel dick, endigt sich aber besonders dünn und zugespitzt; hat keine Borste am inneren Rande.

Am Endgliede des 3ten P. Füße (F. 2. c.) habe ich nur 3 kurze, an der Wurzel sehr breite Dornen auf dem Endrande und 3 längere, abwärts gerichtete auf dem unteren Rande.

4tes P. Füße stimmt mit demselben P. bey Ch. Scombri überein, nur scheint jedes Ruder eine Borste weniger bey der gegenwärtigen Form zu haben. Dieß ist jedoch vielleicht zufällig.

Aeußeres Ruder des 5ten P. Füße scheint 2gliedrig, inneres dagegen nur 1gliedrig. Die Zahl der Borsten habe ich nicht sicher bestimmen können.

Der freye, fußtragende Ring (F. 2. d.) viereckig, breiter als lang.

6tes P. Füße von eigenthümlicher Beschaffenheit: Füße kurz, ziemlich plump und scheinen nur aus 2 Gliedern zu bestehen; 1stes Glied viel größer als 2tes, welches mit 2 kurzen Dornen endigt.

Genitalring (F. 2. f.) kurz, etwas breiter als lang, viereckig. Seine unteren Ecken senden einen kleinen Höcker oder gleichsam einen rudimentären Fuß aus, welcher 2 kurze Borsten trägt (F. 2. f*.)

Schwanz (F. 2. g.) etwa von der Länge, Breite und Form des Genitalringes, nur sind seine Ecken etwas abgerundeter. Seine Anhänge sind rudimentär und vom Schwanze nicht deutlich gesondert; jeder derselben mit 6 Borsten.

Ich komme nun zu den Gründen, aus welchen es mir höchst zweifelhaft scheint, ob die Formen, welche nach B. zur G. Chalimus zu bringen wären, wirklich eine Gattung constituiren dürfen. Zuerst mache ich auf den Umstand aufmerksam, daß unter den nicht wenigen, von mir gefundenen Individuen kein einziges Eyerschnüre hat; der Genitalring ist wenig entwickelt, flach, und zeigt keine Spur innerer Eyersäcke; kurz, keines dieser Individuen kann füglich als ein erwachsenes W. betrachtet werden.* Nun findet man aber bey den Schmarotzerkrebsen im Allgemeinen die M. weit seltener als die W., und dieß ist auch bey den Caligis insbesondere der Fall; nur bey sehr einzelnen Arten und in einzelnen Fällen findet man eine eben so große Zahl von M. als W. Daß dagegen die M. weit häufiger als die W. vorkämen, davon kenne ich gar kein Beyspiel, weder aus meiner noch Anderer Erfahrung. Ich glaube sie daher auch nicht richtiger Weise für erwachsene M. halten zu können, und es bleibt demnach nichts Anderes übrig, als sie wie eine Entwickelungsstufe zu betrachten. Das folgende Factum scheint mir die letztere Ansicht nicht wenig zu bestätigen. Während eines Aufenthaltes bey Agger am Ende des Augusts 1836, gewahrte ich eines Morgens, daß ein Lengfisch (Gadus Molva L.), welchen die Fischer nebst anderen Fischen mit Grundangeln gefangen hatten, mit einer ungewöhnlichen Menge von Caligis bedeckt war, welche meiner Meynung nach zu Cal. curtus Muell.) gehörten. Um mich hierüber zu vergewissern, sammelte ich einige Individuen ein. Beym Untersuchen derselben zu Hause fand ich, daß es W. von Cal. curtus waren, bemerkte aber zugleich zu meiner nicht geringen Ueberraschung, daß an jedem Individuum des Cal. curtus 2 oder wenigstens 1 Individuum von Chalimus Scombri B. bevestigt waren (Tab. I. F. 1. m.)** Natürlich drängte sich sogleich die Frage auf, in welchem Verhältnisse die letzteren zu den ersteren ständen. Den Chal. Scombri für einen Schmarotzer des Cal. curtus anzusehen, wie der Cal. curtus selbst in diesem Falle ein Schmarotzer des Lengfisches war, scheint mir ganz ungereimt zu seyn. Jene für M. von Cal. curtus zu halten, wozu man vielleicht unter anderen Umständen sich bewogen gefühlt haben könnte, besonders, da die Verbindung zwischen ihnen so beschaffen war, daß sie sehr wohl als Paarung erklärt werden zu können schien, verbietet der Umstand, daß man das M. von Cal. curtus bereits kennt. Anzunehmen, daß ihre Verbindung ganz zufällig geschehen sey und gar kein näheres Verhältniß zwischen ihnen andeute, finde ich auch

* B. erklärt auch das von ihm beschriebene Individuum für ein M.

** Die Seitenränder des Kopfbruststückes oder der Genitalring waren es, woran sie vest saßen. Ich bemerkte zwar am Strande, daß ein Paar kleinerer Individuen für jedes größere, welches ich vom Lengfische löste, mitfolgte; aber dieß schrieb ich der Menge von Schleim zu, welcher die Oberfläche des Fisches bedeckte und die Schmarotzer gleichsam einhüllte. Zur Stelle eine nähere Untersuchung vorzunehmen, fand ich theils für den Augenblick keine Veranlassung, theils wurde ich an derselben verhindert.

nicht paßlich, besonders da ich sie später oft so angetroffen habe. Ich bin daher weit geneigter, daß **Chal. Scombri Burm.** nichts Anderes ist als **Cal. curtus** vor dem letzten Hautwechsel. Eine Stütze dieser Ansicht scheint mir zu seyn, daß die Größe der größten mir vorgekommenen Individuen von **Ch. Scombri** etwas geringer ist, als die der kleinsten unter den vielen von mir untersuchten Individuen von **Cal. curtus**, und daß diese kleinsten Individuen von **Cal. curtus** in der langgestreckten Form und in ihrem ganzen Habitus eine sehr auffallende Aehnlichkeit mit **Ch. Scombri** besitzen; vielleicht dürfte auch die Form der Taster hier in Betrachtung kommen. Ich vermuthe ferner, daß der der G. **Chalimus Burm.** eigenthümliche Anheftungsapparat nur mittelzeitig ist, bis bey der letzten Häutung das 2te P. Fühler die Form starker Hefthaken bekommt, die halbmondförmigen Organe, das 1ste P. Hülfshaken und die Gabel hinzukommen, und, kurz gesagt, das Thier in den Stand gesetzt wird, sich an seiner Beute ohne jenen Anheftungsapparat vest zu halten. Daß der junge **Caligus** sich an älteren derselben Art vest hefte, erscheint nicht so unnatürlich, da er diesen kaum sehr beschwerlich fallen und in Folge der Art und Weise der Anheftung seine Nahrung dem Fische entnehmen kann, welcher ihnen gemeinschaftlich zum Aufenthalte dient. Der kleine Einschnitt, welchen alle **Caligi** in der Mitte des vorderen Randes der Stirnplatte haben, scheint mir zur Bestätigung zu dienen, daß sie alle in einem früheren Alter mit einem solchen Anheftungsapparate versehen gewesen seyen, wie der für **Chalimus Burm.** bezeichnende ist; er deutet nehmlich die Stelle an, an welcher die Wurzel dieses Apparates vor der letztern Häutung bevestigt gewesen ist. — Rücksichtlich der letzteren von mir beschriebenen **Chalimus**-Form halte ich es für annehmbar, daß er das Junge von **Chal. pectoralis** seyn möge.

Möge nun Jeder nach diesen Auseinandersetzungen, bis nähere Untersuchungen die Sache ins Klare bringen, von dieser halten, was ihm das Wahrscheinlichste dünkt. So viel scheint mir gewiß zu seyn, daß der, welcher die G. **Chalimus** beybehalten wissen möchte, sie ganz anders characterisiren müsse, als dieß von Burmeister geschehen ist.

Trebius caudatus **Kr.** (Tab. I. 1. Fig. 4.)

Von diesem, bisher unbekannten Thiere fand ich 1836. 2 Individuen (beyde W. mit Eyerschnüren) im nördlichsten Kattegatt auf **Squalus Galeus**.

Länge 4''', wovon das Kopfbruststück etwa 1½''', der Schwanz 1½''' und die 3 freyen Glieder des Hinterkörpers das Uebrige ausmachen.

Kopfbruststück in der Form ganz mit der der Kaligusarten übereinstimmend, hufeisenförmig, ziemlich stark gewölbt, mit 2 purpurrothen Augen, welche dicht neben einander, fast ohne einen Zwischenraum, an der bey den Kaligusarten gewöhnlichen Stelle sitzen; Stirnplatte ohne die halbmondförmigen Organe, aber mit einem Einschnitte in der Mitte des vorderen Randes.

1stes P. Fühler (F. 4. a.) 2gliedrig, von Form wie bey Kaligus, längs des vorderen Randes mit 20 langen, federförmigen Borsten (F. 4. a*.) besetzt. 2tes Glied fast eben so lang wie 1stes, nicht dicker am Ende als in der übrigen Länge, aber etwa auf der Mitte seines Unterrandes mit einer Hervorragung, von welcher eine Borste ausgeht. * Am Ende hat das Glied Borsten wie bey **Caligus**.

2tes P. Fühler bildet 2gliedrige Heftorgane, deren Endglied oder Haken sehr lang ist.

An den Seiten, gerade hinter diesen Fühlern, 1stes P. Hülfshaken, wie bey **Caligus**.

Schnabel kurz, stumpf-konisch, ganz wie bey **Caligus**.

Taster (F. 4. b.) lang (länger als Schnabel), schmal, zugespitzt, am Ende gabelförmig gespalten; Aeste zugespitzt; der innere kürzer als der äußere.

1stes P. Füße (F. 4. c.) 2gliedrig, dünn, mit 2 Aesten endigend; sie unterscheiden sich darinn von denen der Kaligusarten, daß der kürzere äußere Ast nicht vom Ende, sondern ungefähr von der Mitte des 2ten Gliedes ausgeht.

2tes P. Füße (F. 4. d.) gestaltet wie bey den W. der Kaligusarten, und, wie bey vielen von diesen, mit einer Borste am inneren Rande des 2ten Gliedes; an dieser Borste wird das Glied plötzlich schmäler, als wenn dort ein neues Glied anfienge. Uebrigens ist es ziemlich schwach und fein gebaut.

Gabel (F. 4. e.) klein, einfach gespalten, mit kurzen, breiten, stumpf abgerundeten Aesten.

3tes P. Füße (F. 4. f.) weicht stärker von dem bey **Caligus** ab, indem es die Form von 2theiligen Schwimmfüßen hat. Von einem halbmondförmigen, jederseits mit einer kleinen Borste versehenen Grundgliede gehen 2 2gliedrige Ruder aus, von denen das äußere weit größer ist als das innere; dessen 1stes Glied ist wenigstens doppelt so lang, langgestreckt, ziemlich linienförmig, und sein äußerer Rand endigt mit einem kleinen Dorne; 2tes Glied oval, längs des unteren Randes mit 3 starken, dicht bewimperten Dornen oder Blättchen (F. 4. f*.) und längs des inneren Randes mit 4 langen Schwimmborsten, welche an Länge von der innersten nach der äußersten abnehmen. — 2tes Ruder kaum so lang als die Hälfte des 1sten Gliedes vom 1sten Ruder, besteht aus 2 etwa gleich großen, scheibenförmigen Gliedern, und endet mit 3 Federborsten.

4tes P. Füße bis in die kleinsten Einzelheiten wie bey **Caligus**.

5tes P. Füße (F. 4. g.) weicht bedeutend von demselben bey **Caligus** ab; erstlich darinn, daß der Ring, an welchen es geheftet, vom Kopfbruststücke gesondert ist; dann, daß es 2 3gliedrige Ruder hat. Grundglied geht jederseits vom inneren Rande einer großen, elliptischen Platte aus, ist ziemlich viereckig und sendet eine Schwimmborste von seiner unteren, inneren Ecke aus. Aus dem unteren Rande der äußeren Hälfte dieses Grundgliedes gehen 2 Ruder hervor, welche ungefähr

---

* Man könnte dadurch vielleicht zu der Meynung veranlaßt werden, daß ein neues Glied von dieser borstenförmigen Vorraguug ausgehe; aber ich habe keine weitere Spur eines solchen bemerken können, weder beym Betrachten der Fühler unter starker oder schwacher Vergrößerung, noch mit oder ohne Pressung.

gleich lang sind; 1stes Glied des äußeren Ruders so lang, wie die 2 folgenden Glieder zusammen, aber schmal, mit einem Dorn am Ende seines äußeren Randes und einer langen, von der Mitte des inneren Randes ausgehenden Schwimmfeder. Das kurze, etwas dreyeckige, 2te Glied sendet ebenfalls einen Dorn aus dem Ende seines äußeren Randes und eine Schwimmfeder aus dem Ende des inneren. Das letzte, ziemlich kreisförmige Glied hat 3 kurze, aber starke Dornen längs seines äußeren Randes und 5 Schwimmfedern längs des unteren und inneren. — 1stes Glied des 2ten Ruders breit, scheibenförmig, von der Mitte des inneren Randes aus mit einer Schwimmfeder ausgerüstet; das 2te, ovale Glied mit 2 Schwimmborsten auf seinem inneren Rande; das letzte und kleinste Glied mit 4 Schwimmfedern längs des inneren Randes und danächst mit einem sehr kleinen Dorn auf der Gränze des unteren und äußeren Randes.

6tes P. Füße (F. 4. h.) stimmt in der Hauptsache fast mit dem 5ten überein; die minder wesentlichen Abweichungen sind: daß das Grundglied verhältnißmäßig kleiner, unten schmäler und etwas abgerundet, ferner ohne Borste ist; daß das äußere Ruder etwas länger als das innere ist und nur 4 Schwimmborsten am letzten Gliede hat; daß das 1ste Glied des inneren Ruders etwas kürzer als das 2te ist, und daß es nur mit 3 Schwimmfedern am 3ten Gliede versehen ist.

Genitalring halb-elliptisch, schmäler als das Kopfbruststück und viel kürzer als der Schwanz; Eyerschnüre bey den von mir untersuchten Individuen kurz, bey dem einen kürzer als der Schwanz, bey dem anderen Individuum unbedeutend länger. Eyer sind übermäßig dünne Scheiben.

Schwanz lang, etwa so dick wie die Eyerschnüre, scheint gleichsam Spuren von 3 Gliedern zu zeigen, von denen das 1ste das längste, das letzte das kürzeste; doch ist dieß letzte nicht so deutlich.

Schwanzanhänge (F. 4. i.) klein, schmal, am Ende mit 6 Borsten, von denen das äußerste und innerste die kürzesten, die in der Mitte lang sind.

Ungeachtet das hier beschriebene Thier eine so große Aehnlichkeit mit der G. Caligus in seinem ganzen Habitus hat, daß man es bey näherer Untersuchung für eine Kaligusart ansehen muß, berechtigt doch die Form des 3ten, 5ten und 6ten Fußpaares, der Mangel der hinteren Hülfshaken und die Sonderung des Ringes, welcher das 5te Fußpaar trägt, vom Kopfbruststücke, vollkommen zur Aufstellung einer neuen Gattung, welche ich nach einem Schmarotzer bey Juvenal (Sat. V.) benannt habe. Veranlassung zu dem Artnamen hat die ungewöhnliche Länge des Schwanzes gegeben.

Pandarus bicolor **Leach.** * **(Tab. I. 1. Fig. 6.)**

Diesen Schmarotzerkrebs habe ich an den Finnen von **Squalus Galeus** (vom Jul. bis zum Sept.) im nördlichen Kattegatt und in der Westsee gefunden, doch nur wenige Individuen, und alle W.

Länge 5''' vom Vorderrande der Stirnplatte bis zur Schwanzspitze; größte Breite 2'''; Länge der Eyerschnüre bis 11'''.

Bedeckungen vester und hornartiger als bey den meisten anderen Schmarotzerkrebsen. Grundfarbe weißgelb, doch mit dunklen Flecken an verschiedenen Stellen, wie im Folgenden näher angegeben wird.

Kopfbruststück ungefähr 2''' lang, mit, doch nur wenig gewölbter Rückenfläche, ist vorn abgerundet und etwas schmäler als hintere, wo sein Rand flach halbmondförmig eingeschnitten ist. Es hat also in der Form einige Aehnlichkeit mit dem Kopfbruststücke der **Caligi**, da zudem die vorderen Fühler unter einer Stirnplatte, wie bey diesen, angeheftet stehen. Dagegen fehlen ihm ganz die Furchen, die bey jenen ein **H** bilden, und es ist von einer sehr in die Augen fallenden Farbe, nehmlich lebhaft-dunkel-kastanienbraun, mit Ausnahme der äußeren Ränder, der 2 hinteren Ecken und eines halbmondförmigen Fleckens gegen die Mitte (doch dem Vorderrande näher). Stirnplatte, welche nicht mit dem übrigen Theile des Kopfbruststücks eingelenkt genannt werden kann, hat in der Mitte des Vorderrandes einen ziemlich tiefen Einschnitt, hinter welchem ein kleiner begränzter Fleck oder Kreis. Hinterrand des Kopfbruststücks hat einige sehr kleine und ziemlich undeutliche Einkerbungen.

1stes P. Fühler (F. 6. **b.**) sehr klein, 2gliedrig und bevestigt an dem Hinterrande der Unterfläche der Stirnplatte auf der Gränze von dieser und dem übrigen Theile des Kopfbruststückes. Grundglied krumm, etwas keulenförmig, auf der letzten Hälfte mit 20 Borsten * besetzt, besonders gegen den oberen oder vorderen Rand zu. Endglied kurz (nicht halb so lang, wie das Grundglied), viel dünner, cylindrisch und mit einigen (etwa 5 — 6) Borsten endigend.

2tes P. Fühler (Fig. 6. **d.**) 3gliedrig (die Glieder jedoch nicht alle völlig deutlich), an die Unterfläche und Kante einer ziemlich großen, umgekehrt-eyförmigen Platte (F. 6. **c.**) geheftet. Wollte man diese Platte als Grundglied betrachten, so müßten die Fühler 4gliedrig genannt werden, und man könnte

---

* Ich sehe es für ziemlich ausgemacht an, daß das hier beschriebene Thier identisch mit Leach's und Desmarest's **P. bicolor** ist, besonders da der **Squalus Galeus** auch als Aufenthaltsstelle für diesen angegeben wird. Inzwischen ist Desmarest's Diagnose so kurz und von so wenig wesentlichen Umständen hergenommen (z. B. die Länge der Eyerschnüre, welche bedeutend variirt), daß nach ihr allein nichts abgemacht werden kann. Seine Abbildung (Tab. 50. Fig. 5.) weicht in mehrfacher Hinsicht von den von mir untersuchten Individuen ab: 1) hinsichtlich des Hinterrandes des Kopfbruststückes, 2) in der Form und Zahl der kastanienbraunen Flecken der Rückenfläche, 3) in der Form des Genitalringes usw. Da aber die Abbildungen bey D., wenigstens zum Theil, mehr zierlich als gerade völlig naturgetreu sind, und da, in Rücksicht auf die hier in Rede stehende Art, der Text in einigen Puncten mit der Abbildung in Widerspruch steht, so kann auf diese minder bedeutenden Verschiedenheiten kein sonderliches Gewicht gelegt werden.

* Diese Borsten haben nicht, wie bey den Kaligusarten, die Form zugespitzter Platten, und sind eben so wenig federförmig.

dann sagen, sie säßen zu den Seiten des Schnabels, statt daß man sonst sagen muß, sie seyen ein wenig vor demselben angebracht. Das auf die Platte zunächst folgende Glied ist länger als breit; das nächste, nur undeutlich von jenem getrennte, ist breiter (breiter als lang); das letzte, deutlich gesonderte Glied ist eine Art von Haken, welcher an der Wurzel ziemlich dick und angeschwollen ist, aber zugespitzt endigt; am inneren Rande zeigen sich beym Pressen 2 Borsten. An der äußeren Seite der Grundplatte dieser Fühler liegt eine noch größere, elliptische Platte (F. 6. e.), welche oben theils die Wurzel des 1sten P. Fühler bedeckt. *

Schnabel (F. 6. f.) sehr klein, nach der Wurzel dick, am Ende besonders zugespitzt (fast borstenförmig.)

Taster (F. 6. g.) außerordentlich klein und sehr schwer darzustellen.** Sie stehen nicht dicht am Schnabel, sondern neben dem unteren Rande der Grundplatte des 2ten P. Fühler. Sie bestehen aus einem ziemlich breiten, stumpf-konischen Gliede, an dessen Ende, zunächst dem inneren Rande, ein Dorn oder eine starke Borste articulirt.

1stes P. Füße (F. 6. h.) langgestreckt und etwas dünn, 2gliedrig; 1stes Glied das dickste; 2tes Glied schickt aus seinem Ende 2 Aeste aus, von denen der äußere, viel längere, eine unmittelbare Fortsetzung des Gliedes, der kürzere innere dagegen durch Articulation mit diesem vereinigt zu seyn scheint. Von Borsten oder Dornen keine Spur.

2tes P. Füße (F. 6. i.) übermäßig dick und unförmlich, ohne recht deutliche Glieder und sehr schwer aufzufassen und darzulegen. Füße scheinen aus 2 sehr breiten Gliedern zu bestehen; das letzte von ihnen zeigt mehrere Höcker und einen kleinen Hornhaken, welcher vielleicht das 3te Glied repräsentirt.

3tes P. Füße (F. 6. k.) sehr klein, aus einer kleinen Grundplatte und 2 Aesten bestehend; der obere oder äußere der letzteren 2gliedrig; letztes Glied über doppelt so lang, als 1stes, endend mit 3 Dornen oder Klauen; der innere oder untere Zweig besteht aus einem sehr kurzen, schräg abgeschnittenen, mit einer Borste endigenden 1sten Gliede, einem 3—4mal längeren, krummen 2ten Gliede, welches am unteren Rande, vor der Mitte eine Borste und am Ende eine sehr kurze, kleine Klaue oder das letzte Glied zeigt, neben welchem wieder ein Paar Borsten bemerkt werden.

4tes P. Füße (F. 6. l), so wie die folgenden, Kiemenfüße, zeigen jedoch ein ziemliches Gleichgewicht zwischen den verwachsenen Grundplatten und Rudern, welche letztere, wegen ihrer starken Dornen, zugleich Organe zu bilden scheinen, mit denen das Thier sich vesthalten kann. Ruder 2gliedrig, das äußere etwas kürzer als das innere; wogegen das 1ste Glied des äußeren Ruders, welches am Ende des äußeren Randes einen starken Dorn trägt, länger ist, als das 1ste Glied des inneren Ruders; sein 2tes Glied ist eyförmig, längs des inneren Randes mit 9 kurzen, aber starken Dornen; letztes Glied des inneren Ruders, langgestreckt elliptisch, mit 4 Dornen oder Borsten am Ende.

Beym 5ten P. Füße (F. 6. m.) haben die Grundplatten ein größeres Uebergewicht über die Ruder als beym vorigen P. Ruder 2gliedrig, mit ziemlich großen, ovalen oder elliptischen Endgliedern; inneres Ruder mit 3 Dornen längs des unteren Randes, äußeres Ruder mit 5; dieses hat auch einen Dorn am Ende des äußeren Randes des 1sten Gliedes.

Ruder des 6ten P. Füße (F. 6. n.) haben nur ein Glied; äußeres langgestreckt, fast linienförmig, mit einem kleinen Dorn etwa auf der Mitte des äußeren Randes und 5 großen auf dem inneren Rande. Inneres Ruder einwärts gekrümmt, kleiner als äußeres, am Ende mit einem kleinen Dorne. — Grundplatten des 4ten, 5ten und 6ten P. Füße haben mehr oder weniger deutliche Furchen und Streifen, welche zu erkennen geben, daß sie aus mehreren zusammengewachsenen Gliedern bestehen. Statt daß die von beyden Seiten in der Mitte vereinigten Grundplatten des 4ten und 5ten P. den unteren Rand in der Mitte auswärts gebogen haben, ist dieser dagegen beym 6ten P. tief eingeschnitten.

Die 2 vom Kopfbruststücke getrennten Ringe, an welchen das 4te und 5te P. Füße bevestigt sind, sind mit einander verwachsen, so daß sie nur ein Stück bilden, welches fast eben so breit wie das Kopfbruststück, aber etwa $2\frac{1}{2}$mal in dessen Länge enthalten ist. * Dieß legt sich auf der Ruderfläche dachförmig über den folgenden Ring, und sein hinterer Rand zeigt 3 Einschnitte, wodurch 4 abgerundete Lappen entstehen; die 2 Seiteneinschnitte sind tiefer, als der mittlere; die 2 mittleren Lappen, welche breiter als die Seitenlappen sind, zeichnen sich durch eine hübsche kastanienbraune Farbe aus.

Der das 6te P. Füße tragende Ring ist länger als der vorige Abschnitt, indem er sich auf der Rückenfläche schildförmig erweitert, und hat in der Mitte des hinteren Randes einen spitzwinkligen Einschnitt, welcher 2 abgerundete Lappen bildet. Farbe kastanienbraun, die Ränder gelblich.

Genitalring viereckig, graulichweiß, ziemlich groß,** etwa gleich breit überall, aber etwas schmäler als der vorige Ring, auf dem Rücken etwas gewölbt, Bauch flach, hinterer Rand etwas eingeschnitten; von diesem Einschnitte gehen dreyerley Organe aus: an der Rückenfläche eine ziemlich weiße, kreisrunde*** Platte, für welche sich nichts Analoges bey den ver-

---

* Von Augen habe ich gar keine Spur entdecken können, und ich halte mich überzeugt davon, daß die gegenwärtige Art nicht 3 Augen neben der Schnabelwurzel hat, wie B. von seinem Pand. Carchariae angibt, aber nicht auf Tab. 25. Fig. 13. abgebildet hat.

** Ich bin deßwegen nicht davon überzeugt, daß ich sie ganz richtig aufgefaßt habe.

* Da Burmeister rücksichtlich dieser 2 Ringe sagt (Acta Leop., l. c. p. 274.), daß sie zusammen zu gehören scheinen, aber bey näherer Untersuchung sich eben so gut wie die übrigen Ringe getrennt finden, so ist es nicht überflüssig, zu bemerken, daß sie bey der von mir untersuchten Art wirklich zusammengewachsen sind, so daß die Gränze zwischen ihnen nicht sicher anzugeben ist.

** Vom vorigen Ringe getrennt, welcher ihn zum Theil bedeckt, ist er 2‴ lang.

*** Oder etwas quer-ovale.

welche ich auf einem kleinen Steinbutt im nördlichen Kattegatte fand und unter der Voraussetzung, daß man die Gattung **Chalimus** gelten lassen wolle, als eine neue Art derselben betrachten muß.

Länge $^3/_4$''' bis gegen 1'''. Form etwas breiter als die von **Ch. Scombri**; Kopfbruststück weit größer im Verhältnisse zum Hinterkörper, welcher sowohl schmal (etwa $^1/_4$ der Breite des Kopfbruststückes), als auch sehr kurz (etwa $^1/_3$ so lang als das Kopfbruststück) ist.

Anheftungsapparat kurz, etwas plump, hornartig. Wurzel besteht nur aus einem Gliede, welches konisch, am Ende etwas abgestumpft ist und 2 kleine Einschnitte im unteren Rande hat. Der Faden ist gerade ausgestreckt, gegen das Wurzelstück dicker und nimmt allmählich an Dicke nach dem Knopfe zu ab. Dieser ist ziemlich groß, kreisrund.

1stes P. Fühler wie bey **Ch. Scombri**; auch sah ich bey dem 2ten P. Fühler so wenig als bey dem Schnabel eine wesentliche Verschiedenheit entdeckt. Dasselbe scheint mir der Fall mit den Tastern zu seyn, obgleich ich dieß nicht ganz sicher behaupten kann, da ich sie, ihrer geringen Größe wegen, nicht gehörig isoliren konnte.

1stes P. Füße (F. 2. **a.**) von der bey **Caligus** gewöhnlichen Form, hat aber am inneren Rande des 2ten Gliedes keine Borste oder Dorn; der innere Zweig lang, dünn, am Ende gekrümmt, der äußere kurz, ziemlich stumpf.

2tes P. Füße (F. 2. **b.**) zeichnet sich mehr durch eine bedeutende Größe als abweichende Form aus; 1stes Glied viel länger als 2tes und bedeutend dick; 2tes krumm, an der Wurzel dick, endigt sich aber besonders dünn und zugespitzt; hat keine Borste am inneren Rande.

Am Endgliede des 3ten P. Füße (F. 2. **c.**) habe ich nur 3 kurze, an der Wurzel sehr breite Dornen auf dem Endrande und 3 längere, abwärts gerichtete auf dem unteren Rande.

4tes P. Füße stimmt mit demselben P. bey **Ch. Scombri** überein, nur scheint jedes Ruder eine Borste weniger bey der gegenwärtigen Form zu haben. Dieß ist jedoch vielleicht zufällig.

Aeußeres Ruder des 5ten P. Füße scheint 2gliedrig, inneres dagegen nur 1gliedrig. Die Zahl der Borsten habe ich nicht sicher bestimmen können.

Der freye, fußtragende Ring (F. 2. **d.**) viereckig, breiter als lang.

6tes P. Füße von eigenthümlicher Beschaffenheit: Füße kurz, ziemlich plump und scheinen nur aus 2 Gliedern zu bestehen; 1stes Glied viel größer als 2tes, welches mit 2 kurzen Dornen endigt.

Genitalring (F. 2. **f.**) kurz, etwas breiter als lang, viereckig. Seine unteren Ecken senden einen kleinen Höcker oder gleichsam einen rudimentären Fuß aus, welcher 2 kurze Borsten trägt (F. 2. **f***.)

Schwanz (F. 2. **g.**) etwa von der Länge, Breite und Form des Genitalringes, nur sind seine Ecken etwas abgerundeter. Seine Anhänge sind rudimentär und vom Schwanze nicht deutlich gesondert; jeder derselben mit 6 Borsten.

Ich komme nun zu den Gründen, aus welchen es mir höchst zweifelhaft scheint, ob die Formen, welche nach B. zur G. **Chalimus** zu bringen wären, wirklich eine Gattung constituiren dürfen. Zuerst mache ich auf den Umstand aufmerksam, daß unter den nicht wenigen, von mir gefundenen Individuen kein einziges Eyerschnüre hat; der Genitalring ist wenig entwickelt, flach, und zeigt keine Spur innerer Eyersäcke; kurz, keines dieser Individuen kann füglich als ein erwachsenes W. betrachtet werden.* Nun findet man aber bey den Schmarotzerkrebsen im Allgemeinen die M. weit seltener als die W., und dieß ist auch bey den **Caligis** insbesondere der Fall; nur bey sehr einzelnen Arten und in einzelnen Fällen findet man eine eben so große Zahl von M. als W. Daß dagegen die M. weit häufiger als die W. vorkämen, davon kenne ich gar kein Beyspiel, weder aus meiner noch Anderer Erfahrung. Ich glaube sie daher auch nicht richtiger Weise für erwachsene M. halten zu können, und es bleibt demnach nichts Anderes übrig, als sie wie eine Entwickelungsstufe zu betrachten. Das folgende Factum scheint mir die letztere Ansicht nicht wenig zu bestätigen. Während eines Aufenthaltes bey Agger am Ende des Augusts 1836 gewahrte ich eines Morgens, daß ein Lengfisch (**Gadus Molva L.**), welchen die Fischer nebst anderen Fischen mit Grundangeln gefangen hatten, mit einer ungewöhnlichen Menge von **Caligis** bedeckt war, welche meiner Meynung nach zu **Cal. curtus Muell.**) gehörten. Um mich hierüber zu vergewissern, sammelte ich einige Individuen ein. Beym Untersuchen derselben zu Hause fand ich, daß es W. von **Cal. curtus** waren, bemerkte aber zugleich zu meiner nicht geringen Ueberraschung, daß an jedem Individuum des **Cal. curtus** 2 oder wenigstens 1 Individuum von **Chalimus Scombri B.** bevestigt waren (Tab. I. F. 1. **m.**)** Natürlich drängte sich sogleich die Frage auf, in welchem Verhältnisse die letzteren zu den ersteren ständen. Den **Chal. Scombri** für einen Schmarotzer des **Cal. curtus** anzusehen, wie der **Cal. curtus** selbst in diesem Falle ein Schmarotzer des Lengfisches war, scheint mir ganz ungereimt zu seyn. Jene für M. von **Cal. curtus** zu halten, wozu man vielleicht unter anderen Umständen sich bewogen gefühlt haben könnte, besonders, da die Verbindung zwischen ihnen so beschaffen war, daß sie sehr wohl als Paarung erklärt werden zu können schien, verbietet der Umstand, daß man das M. von **Cal. curtus** bereits kennt. Anzunehmen, daß ihre Verbindung ganz zufällig geschehen sey und gar kein näheres Verhältniß zwischen ihnen andeute, finde ich auch

* B. erklärt auch das von ihm beschriebene Individuum für ein M.

** Die Seitenränder des Kopfbruststückes oder der Genitalring waren es, woran sie vest saßen. Ich bemerkte zwar am Strande, daß ein Paar kleinerer Individuen für jedes größere, welches ich vom Lengfische löste, mitfolgte; aber dieß schrieb ich der Menge von Schleim zu, welcher die Oberfläche des Fisches bedeckte und die Schmarotzer gleichsam einhüllte. Zur Stelle eine nähere Untersuchung vorzunehmen, fand ich theils für den Augenblick keine Veranlassung, theils wurde ich an derselben verhindert.

nicht paßlich, besonders da ich sie später oft so angetroffen habe. Ich bin daher weit geneigter, daß **Chal. Scombri Burm.** nichts Anderes ist als **Cal. curtus** vor dem letzten Hautwechsel. Eine Stütze dieser Ansicht scheint mir zu seyn, daß die Größe der größten mir vorgekommenen Individuen von **Ch. Scombri** etwas geringer ist, als die der kleinsten unter den vielen von mir untersuchten Individuen von **Cal. curtus**, und daß diese kleinsten Individuen von **Cal. curtus** in der langgestreckten Form und in ihrem ganzen Habitus eine sehr auffallende Aehnlichkeit mit **Ch. Scombri** besitzen; vielleicht dürfte auch die Form der Taster hier in Betrachtung kommen. Ich vermuthe ferner, daß der der G. **Chalimus Burm.** eigenthümliche Anheftungsapparat nur mittelzeitig ist, bis bey der letzten Häutung das 2te P. Fühler die Form starker Hefthaken bekommt, die halbmondförmigen Organe, das 1ste P. Hülfshaken und die Gabel hinzukommen, und, kurz gesagt, das Thier in den Stand gesetzt wird, sich an seiner Beute ohne jenen Anheftungsapparat vest zu halten. Daß der junge **Caligus** sich an älteren derselben Art vest hefte, erscheint nicht so unnatürlich, da er diesen kaum sehr beschwerlich fallen und in Folge der Art und Weise der Anheftung seine Nahrung dem Fische entnehmen kann, welcher ihnen gemeinschaftlich zum Aufenthalte dient. Der kleine Einschnitt, welchen alle **Caligi** in der Mitte des vorderen Randes der Stirnplatte haben, scheint mir zur Bestätigung zu dienen, daß sie alle in einem früheren Alter mit einem solchen Anheftungsapparate versehen gewesen seyen, wie der für **Chalimus Burm.** bezeichnende ist; er deutet nehmlich die Stelle an, an welcher die Wurzel dieses Apparates vor der letztern Häutung bevestigt gewesen ist. — Rücksichtlich der letzteren von mir beschriebenen **Chalimus**=Form halte ich es für annehmbar, daß er das Junge von **Chal. pectoralis** seyn möge.

Möge nun Jeder nach diesen Auseinandersetzungen, bis nähere Untersuchungen die Sache ins Klare bringen, von dieser halten, was ihm das Wahrscheinlichste dünkt. So viel scheint mir gewiß zu seyn, daß der, welcher die G. **Chalimus** beybehalten wissen möchte, sie ganz anders characterisiren müsse, als dieß von Burmeister geschehen ist.

Trebius caudatus **Kr.** (**Tab. I. 1. Fig. 4.**)

Von diesem, bisher unbekannten Thiere fand ich 1836. 2 Individuen (beyde W. mit Eyerschnüren) im nördlichsten Kattegatt auf **Squalus Galeus**.

Länge 4''', wovon das Kopfbruststück etwa $1^1/_2$''', der Schwanz $1^1/_2$''' und die 3 freyen Glieder des Hinterkörpers das Uebrige ausmachen.

Kopfbruststück in der Form ganz mit der der Kaligusarten übereinstimmend, hufeisenförmig, ziemlich stark gewölbt, mit 2 purpurrothen Augen, welche dicht neben einander, fast ohne einen Zwischenraum, an der bey den Kaligusarten gewöhnlichen Stelle sitzen; Stirnplatte ohne die halbmondförmigen Organe, aber mit einem Einschnitte in der Mitte des vorderen Randes.

1stes P. Fühler (F. 4. **a.**) 2gliedrig, von Form wie bey Kaligus, längs des vorderen Randes mit 20 langen, federförmigen Borsten (F. 4. **a*.**) besetzt. 2tes Glied fast eben so lang wie 1stes, nicht dicker am Ende als in der übrigen Länge, aber etwa auf der Mitte seines Unterrandes mit einer Hervorragung, von welcher eine Borste ausgeht. * Am Ende hat das Glied Borsten wie bey **Caligus**.

2tes P. Fühler bildet 2gliedrige Heftorgane, deren Endglied oder Haken sehr lang ist.

An den Seiten, gerade hinter diesen Fühlern, 1stes P. Hülfshaken, wie bey **Caligus**.

Schnabel kurz, stumpf=konisch, ganz wie bey **Caligus**.

Taster (F. 4. **b.**) lang (länger als Schnabel), schmal, zugespitzt, am Ende gabelförmig gespalten; Aeste zugespitzt; der innere kürzer als der äußere.

1stes P. Füße (F. 4. **c.**) 2gliedrig, dünn, mit 2 Aesten endigend; sie unterscheiden sich darinn von denen der Kaligusarten, daß der kürzere äußere Ast nicht vom Ende, sondern ungefähr von der Mitte des 2ten Gliedes ausgeht.

2tes P. Füße (F. 4. **d.**) gestaltet wie bey den W. der Kaligusarten, und, wie bey vielen von diesen, mit einer Borste am inneren Rande des 2ten Gliedes; an dieser Borste wird das Glied plötzlich schmäler, als wenn dort ein neues Glied anfienge. Uebrigens ist es ziemlich schwach und fein gebaut.

Gabel (F. 4. **e.**) klein, einfach gespalten, mit kurzen, breiten, stumpf abgerundeten Aesten.

3tes P. Füße (F. 4. **f.**) weicht stärker von dem bey **Caligus** ab, indem es die Form von 2theiligen Schwimmfüßen hat. Von einem halbmondförmigen, jederseits mit einer kleinen Borste versehenen Grundgliede gehen 2 2gliedrige Ruder aus, von denen das äußere weit größer ist als das innere; dessen 1stes Glied ist wenigstens doppelt so lang, langgestreckt, ziemlich linienförmig, und sein äußerer Rand endigt mit einem kleinen Dorne; 2tes Glied oval, längs des unteren Randes mit 3 starken, dicht bewimperten Dornen oder Blättchen (F. 4. **f*.**) und längs des inneren Randes mit 4 langen Schwimmborsten, welche an Länge von der innersten nach der äußersten abnehmen. — 2tes Ruder kaum so lang als die Hälfte des 1sten Gliedes vom 1sten Ruder, besteht aus 2 etwa gleich großen, scheibenförmigen Gliedern, und endet mit 3 Federborsten.

4tes P. Füße bis in die kleinsten Einzelheiten wie bey **Caligus**.

5tes P. Füße (F. 4. **g.**) weicht bedeutend von demselben bey **Caligus** ab; erstlich darinn, daß der Ring, an welchen es geheftet, vom Kopfbruststücke gesondert ist; dann, daß es 2 3gliedrige Ruder hat. Grundglied geht jederseits vom inneren Rande einer großen, elliptischen Platte aus, ist ziemlich viereckig und sendet eine Schwimmborste von seiner unteren, inneren Ecke aus. Aus dem unteren Rande der äußeren Hälfte dieses Grundgliedes gehen 2 Ruder hervor, welche ungefähr

* Man könnte dadurch vielleicht zu der Meynung veranlaßt werden, daß ein neues Glied von dieser borstenförmigen Vorragung ausgehe; aber ich habe keine weitere Spur eines solchen bemerken können, weder beym Betrachten der Fühler unter starker oder schwacher Vergrößerung, noch mit oder ohne Pressung.

gleich lang sind; 1stes Glied des äußeren Ruders so lang, wie die 2 folgenden Glieder zusammen, aber schmal, mit einem Dorn am Ende seines äußeren Randes und einer langen, von der Mitte des inneren Randes ausgehenden Schwimmfeder. Das kurze, etwas dreyeckige, 2te Glied sendet ebenfalls einen Dorn aus dem Ende seines äußeren Randes und eine Schwimmfeder aus dem Ende des inneren. Das letzte, ziemlich kreisförmige Glied hat 3 kurze, aber starke Dornen längs seines äußeren Randes und 5 Schwimmfedern längs des unteren und inneren. — 1stes Glied des 2ten Ruders breit, scheibenförmig, von der Mitte des inneren Randes aus mit einer Schwimmfeder ausgerüstet; das 2te, ovale Glied mit 2 Schwimmborsten auf seinem inneren Rande; das letzte und kleinste Glied mit 4 Schwimmfedern längs des inneren Randes und danächst mit einem sehr kleinen Dorn auf der Gränze des unteren und äußeren Randes.

6tes P. Füße (F. 4. h.) stimmt in der Hauptsache fast mit dem 5ten überein; die minder wesentlichen Abweichungen sind: daß das Grundglied verhältnißmäßig kleiner, unten schmäler und etwas abgerundet, ferner ohne Borste ist; daß das äußere Ruder etwas länger als das innere ist und nur 4 Schwimmborsten am letzten Gliede hat; daß das 1ste Glied des inneren Ruders etwas kürzer als das 2te ist, und daß es nur mit 3 Schwimmfedern am 3ten Gliede versehen ist.

Genitalring halb-elliptisch, schmäler als das Kopfbruststück und viel kürzer als der Schwanz; Eyerschnüre bey den von mir untersuchten Individuen kurz, bey dem einen kürzer als der Schwanz, bey dem anderen Individuum unbedeutend länger. Eyer sind übermäßig dünne Scheiben.

Schwanz lang, etwa so dick wie die Eyerschnüre, scheint gleichsam Spuren von 3 Gliedern zu zeigen, von denen das 1ste das längste, das letzte das kürzeste; doch ist dieß letzte nicht so deutlich.

Schwanzanhänge (F. 4. i.) klein, schmal, am Ende mit 6 Borsten, von denen das äußerste und innerste die kürzesten, die in der Mitte lang sind.

Ungeachtet das hier beschriebene Thier eine so große Aehnlichkeit mit der G. Caligus in seinem ganzen Habitus hat, daß man es bey näherer Untersuchung für eine Kaligusart ansehen muß, berechtigt doch die Form des 3ten, 5ten und 6ten Fußpaares, der Mangel der hinteren Hülfshaken und die Sonderung des Ringes, welcher das 5te Fußpaar trägt, vom Kopfbruststücke, vollkommen zur Aufstellung einer neuen Gattung, welche ich nach einem Schmarotzer bey Juvenal (Sat. V.) benannt habe. Veranlassung zu dem Artnamen hat die ungewöhnliche Länge des Schwanzes gegeben.

Pandarus bicolor Leach. * (Tab. I. 1. Fig. 6.)

Diesen Schmarotzerkrebs habe ich an den Finnen von **Squalus Galeus** (vom Jul. bis zum Sept.) im nördlichen Kattegatt und in der Westsee gefunden, doch nur wenige Individuen, und alle W.

Länge 5''' vom Vorderrande der Stirnplatte bis zur Schwanzspitze; größte Breite 2'''; Länge der Eyerschnüre bis 11'''.

Bedeckungen vester und hornartiger als bey den meisten anderen Schmarotzerkrebsen. Grundfarbe weißgelb, doch mit dunklen Flecken an verschiedenen Stellen, wie im Folgenden näher angegeben wird.

Kopfbruststück ungefähr 2''' lang, mit, doch nur wenig gewölbter Rückenfläche, ist vorn abgerundet und etwas schmäler als hintere, wo sein Rand flach halbmondförmig eingeschnitten ist. Es hat also in der Form einige Aehnlichkeit mit dem Kopfbruststücke der Caligi, da zudem die vorderen Fühler unter einer Stirnplatte, wie bey diesen, angeheftet stehen. Dagegen fehlen ihm ganz die Furchen, die bey jenen ein H bilden, und es ist von einer sehr in die Augen fallenden Farbe, nehmlich lebhaft-dunkel-kastanienbraun, mit Ausnahme der äußeren Ränder, der 2 hinteren Ecken und eines halbmondförmigen Fleckens gegen die Mitte (doch dem Vorderrande näher). Stirnplatte, welche nicht mit dem übrigen Theile des Kopfbruststücks eingelenkt genannt werden kann, hat in der Mitte des Vorderrandes einen ziemlich tiefen Einschnitt, hinter welchem ein kleiner begränzter Fleck oder Kreis. Hinterrand des Kopfbruststücks hat einige sehr kleine und ziemlich undeutliche Einkerbungen.

1stes P. Fühler (F. 6. b.) sehr klein, 2gliedrig und bevestigt an dem Hinterrande der Unterfläche der Stirnplatte auf der Gränze von dieser und dem übrigen Theile des Kopfbruststückes. Grundglied krumm, etwas keulenförmig, auf der letzten Hälfte mit 20 Borsten * besetzt, besonders gegen den oberen oder vorderen Rand zu. Endglied kurz (nicht halb so lang, wie das Grundglied), viel dünner, cylindrisch und mit einigen (etwa 5 — 6) Borsten endigend.

2tes P. Fühler (Fig. 6. d.) 3gliedrig (die Glieder jedoch nicht alle völlig deutlich), an die Unterfläche und Kante einer ziemlich großen, umgekehrt-eyförmigen Platte (F. 6. c.) geheftet. Wollte man diese Platte als Grundglied betrachten, so müßten die Fühler 4gliedrig genannt werden, und man könnte

---

* Ich sehe es für ziemlich ausgemacht an, daß das hier beschriebene Thier identisch mit Leach's und Desmarest's P. bicolor ist, besonders da der Squalus Galeus auch als Aufenthaltsstelle für diesen angegeben wird. Inzwischen ist Desmarest's Diagnose so kurz und von so wenig wesentlichen Umständen hergenommen (z. B. die Länge der Eyerschnüre, welche bedeutend variirt), daß nach ihr allein nichts abgemacht werden kann. Seine Abbildung (Tab. 50. Fig. 5.) weicht in mehrfacher Hinsicht von den von mir untersuchten Individuen ab: 1) hinsichtlich des Hinterrandes des Kopfbruststückes, 2) in der Form und Zahl der kastanienbraunen Flecken der Rückenfläche, 3) in der Form des Genitalringes usw. Da aber die Abbildungen bey D., wenigstens zum Theil, mehr zierlich als gerade völlig naturgetreu sind, und da, in Rücksicht auf die hier in Rede stehende Art, der Text in einigen Puncten mit der Abbildung in Widerspruch steht, so kann auf diese minder bedeutenden Verschiedenheiten kein sonderliches Gewicht gelegt werden.

* Diese Borsten haben nicht, wie bey den Kaligusarten, die Form zugespitzter Platten, und sind eben so wenig federförmig.

dann sagen, sie säßen zu den Seiten des Schnabels, statt daß man sonst sagen muß, sie seyen ein wenig vor demselben angebracht. Das auf die Platte zunächst folgende Glied ist länger als breit; das nächste, nur undeutlich von jenem getrennte, ist breiter (breiter als lang); das letzte, deutlich gesonderte Glied ist eine Art von Haken, welcher an der Wurzel ziemlich dick und angeschwollen ist, aber zugespitzt endigt; am inneren Rande zeigen sich beym Pressen 2 Borsten. An der äußeren Seite der Grundplatte dieser Fühler liegt eine noch größere, elliptische Platte (F. 6. e.), welche oben theils die Wurzel des 1sten P. Fühler bedeckt. *

Schnabel (F. 6. f.) sehr klein, nach der Wurzel dick, am Ende besonders zugespitzt (fast borstenförmig.)

Taster (F. 6. g.) außerordentlich klein und sehr schwer darzustellen. ** Sie stehen nicht dicht am Schnabel, sondern neben dem unteren Rande der Grundplatte des 2ten P. Fühler. Sie bestehen aus einem ziemlich breiten, stumpf-konischen Gliede, an dessen Ende, zunächst dem inneren Rande, ein Dorn oder eine starke Borste articulirt.

1stes P. Füße (F. 6. h.) langgestreckt und etwas dünn, 2gliedrig; 1stes Glied das dickste; 2tes Glied schickt aus seinem Ende 2 Aeste aus, von denen der äußere, viel längere, eine unmittelbare Fortsetzung des Gliedes, der kürzere innere dagegen durch Articulation mit diesem vereinigt zu seyn scheint. Von Borsten oder Dornen keine Spur.

2tes P. Füße (F. 6. i.) übermäßig dick und unförmlich, ohne recht deutliche Glieder und sehr schwer aufzufassen und darzulegen. Füße scheinen aus 2 sehr breiten Gliedern zu bestehen; das letzte von ihnen zeigt mehrere Höcker und einen kleinen Hornhaken, welcher vielleicht das 3te Glied repräsentirt.

3tes P. Füße (F. 6. k.) sehr klein, aus einer kleinen Grundplatte und 2 Aesten bestehend; der obere oder äußere der letzteren 2gliedrig; letztes Glied über doppelt so lang, als 1stes, endend mit 3 Dornen oder Klauen; der innere oder untere Zweig besteht aus einem sehr kurzen, schräg abgeschnittenen, mit einer Borste endigenden 1sten Gliede, einem 3—4 mal längeren, krummen 2ten Gliede, welches am unteren Rande, vor der Mitte eine Borste und am Ende eine sehr kurze, kleine Klaue oder das letzte Glied zeigt, neben welchem wieder ein Paar Borsten bemerkt werden.

4tes P. Füße (F. 6. l), so wie die folgenden, Kiemenfüße, zeigen jedoch ein ziemliches Gleichgewicht zwischen den verwachsenen Grundplatten und Rudern, welche letztere, wegen ihrer starken Dornen, zugleich Organe zu bilden scheinen, mit denen das Thier sich vesthalten kann. Ruder 2gliedrig, das äußere etwas kürzer als das innere; wogegen das 1ste Glied des äußeren Ruders, welches am Ende des äußeren Randes einen starken Dorn trägt, länger ist, als das 1ste Glied des inneren Ruders; sein 2tes Glied ist eyförmig, längs des inneren Randes mit 9 kurzen, aber starken Dornen; letztes Glied des inneren Ruders, langgestreckt elliptisch, mit 4 Dornen oder Borsten am Ende.

Beym 5ten P. Füße (F. 6. m.) haben die Grundplatten ein größeres Uebergewicht über die Ruder als beym vorigen P. Ruder 2gliedrig, mit ziemlich großen, ovalen oder elliptischen Endgliedern; inneres Ruder mit 3 Dornen längs des unteren Randes, äußeres Ruder mit 5; dieses hat auch einen Dorn am Ende des äußeren Randes des 1sten Gliedes.

Ruder des 6ten P. Füße (F. 6. n.) haben nur **ein** Glied; äußeres langgestreckt, fast linienförmig, mit einem kleinen Dorn etwa auf der Mitte des äußeren Randes und 5 großen auf dem inneren Rande. Inneres Ruder einwärts gekrümmt, kleiner als äußeres, am Ende mit einem kleinen Dorne. — Grundplatten des 4ten, 5ten und 6ten P. Füße haben mehr oder weniger deutliche Furchen und Streifen, welche zu erkennen geben, daß sie aus mehreren zusammengewachsenen Gliedern bestehen. Statt daß die von beyden Seiten in der Mitte vereinigten Grundplatten des 4ten und 5ten P. den unteren Rand in der Mitte auswärts gebogen haben, ist dieser dagegen beym 6ten P. tief eingeschnitten.

Die 2 vom Kopfbruststücke getrennten Ringe, an welchen das 4te und 5te P. Füße bevestigt sind, sind mit einander verwachsen, so daß sie nur ein Stück bilden, welches fast eben so breit wie das Kopfbruststück, aber etwa $2^1/_2$mal in dessen Länge enthalten ist. * Dieß legt sich auf der Ruderfläche dachförmig über den folgenden Ring, und sein hinterer Rand zeigt 3 Einschnitte, wodurch 4 abgerundete Lappen entstehen; die 2 Seiteneinschnitte sind tiefer, als der mittlere; die 2 mittleren Lappen, welche breiter als die Seitenlappen sind, zeichnen sich durch eine hübsche kastanienbraune Farbe aus.

Der das 6te P. Füße tragende Ring ist länger als der vorige Abschnitt, indem er sich auf der Rückenfläche schildförmig erweitert, und hat in der Mitte des hinteren Randes einen spitzwinkligen Einschnitt, welcher 2 abgerundete Lappen bildet. Farbe kastanienbraun, die Ränder gelblich.

Genitalring viereckig, graulichweiß, ziemlich groß, ** etwa gleich breit überall, aber etwas schmäler als der vorige Ring, auf dem Rücken etwas gewölbt, Bauch flach, hinterer Rand etwas eingeschnitten; von diesem Einschnitte gehen dreyerley Organe aus: an der Rückenfläche eine ziemlich weiße, kreisrunde *** Platte, für welche sich nichts Analoges bey den ver-

---

* Von Augen habe ich gar keine Spur entdecken können, und ich halte mich überzeugt davon, daß die gegenwärtige Art nicht 3 Augen neben der Schnabelwurzel hat, wie B. von seinem Pand. Carchariae angibt, aber nicht auf Tab. 25. Fig. 13. abgebildet hat.

** Ich bin deßwegen nicht davon überzeugt, daß ich sie ganz richtig aufgefaßt habe.

* Da **Burmeister** rücksichtlich dieser 2 Ringe sagt (Acta Leop., l. c. p. 274.), daß sie zusammen zu gehören scheinen, aber bey näherer Untersuchung sich eben so gut wie die übrigen Ringe getrennt finden, so ist es nicht überflüssig, zu bemerken, daß sie bey der von mir untersuchten Art wirklich zusammengewachsen sind, so daß die Gränze zwischen ihnen nicht sicher anzugeben ist.

** Vom vorigen Ringe getrennt, welcher ihn zum Theil bedeckt, ist er 2''' lang.

*** Oder etwas quer-ovale.

wandten Gattungen zu finden scheint, und deren Bedeutung mir unbekannt ist; an der Bauchfläche der Schwanz (oder der eigentliche Hinterkörper), mit seinen 2 Anhängen, und zwischen der Rückenflächen-Platte und dem Schwanze die 2 langen, fadenförmigen Eyerschnüre, welche die Beschaffenheit wie bey den Kaligusarten zeigen.* Schwanz viereckig, sein unterer Rand gegen die Mitte zu unbedeutend eingebuchtet; übrigens zeigt er 2 merkwürdige Verhältnisse, erstlich, daß der After sich nicht in der Mitte seines unteren Randes, sondern auf seiner Hinterfläche öffnet, zweytens, daß die Schwanzanhänge ganz an seine Seiten geheftet und auswärts gerichtet sind; sie sind klein, dreyeckig, Grundfläche mit dem Schwanze vereinigt, der Winkel ihrer Spitze von 5 sehr kleinen Dornen oder Borsten umgeben.

Diese Art ist leicht von B's. **P. Carchariae** durch Form und Farbe des Körpers zu unterscheiden, ferner auch durch die Beschaffenheit des Schwanzes und seiner Anhänge.

Dinematura ferox **Kr.** **(Tab. I. 1. F. 5.)**

Von diesem Thiere habe ich nur ein Individuum gesehen, welches beym naturhistorischen Vereine aufbewahrt wird. Ich vermuthe, daß es aus dem mittelländischen Meere sey, weiß aber nicht, von welchem Fische. Es gehört zu den größten Schmarotzerkrebsen, indem seine Länge vom vorderen Rande der Stirnplatte bis zum Ende der Schwanzanhänge etwa 15''' beträgt.

Kopfbruststück flach gewölbt, fast eben so breit als lang (etwa $5^1/_2$'' lang, 6''' breit). Rechnet man die 2, das 4te und 5te P. Füße tragenden Ringe (welche jedoch nicht frey sind) hinzu, so kann man wohl sagen, daß sein Umriß sich der Kreisform nähert. Rechnet man dagegen jene nicht mit, so gibt der tiefe Einschnitt im hinteren Rande eine Hufeisenform. Die Figur eines **H** sieht man auch hier, doch so, daß der Querstrich nicht auf dem Kopfbruststücke selbst steht, sondern einen Theil seines hinteres Randes ausmacht, da nehmlich die Ringe des 4ten und 5ten P. Füße, wie oben bemerkt, vom Kopfbruststücke getrennt sind; ferner erreichen die Seitenstriche des **H** den Stirnrand nach vorn nicht. Dicht an den Seiten des Querstriches zeigt das Kopfbruststück einen kleinen, streifenförmigen Eindruck; ebenfalls bemerkt man 3 solche auf jedem Seitenrande des Kopfbruststückes, der Quere nach gerichtet, und einen in der Mitte des Vorderrandes, in einer Richtung auf der Länge des Körpers; einen tiefen und in die Augen fallenden, punctförmigen Eindruck sieht man gegen den vorderen Theil des Kopfbruststückes auf der äußeren Seite der Seitenstriche des **H**, einen viel kleineren dicht an der inneren Seite dieser Striche. Die dünne Haut, welche bey **Caligus** von den Seiten des Kopfbruststückes ab ausgebreitet ist und zur Vervollständigung einer Saugscheibe zu dienen scheint, findet sich auch hier. Vom hinteren Rande des Kopfbruststückes gehen (zu innerst im Ausschnitte) 2 kleine, häutige Lappen ab. Wie bey **Caligus** findet sich eine Stirnplatte; aber man sieht hier weit deutlicher als bey jenem, daß die Fühler nicht von derselben ausgehen, (obgleich ihr 1stes Glied zum Theil von ihr bedeckt wird,) sondern vom Kopfbruststücke selbst. In der Mitte des vorderen Randes der Stirnplatte, welcher eine viel dunklere (braune) Farbe hat, als der übrige Theil der Platte, ein tiefer Einschnitt, wie bey **Caligus.**

1stes P. Fühler (F. 5. **a.**) besteht aus 2 Gliedern, einem größeren und viel dickeren Grundgliede, welches längs eines Theils des vorderen Randes 12—13 blattförmige Borsten trägt, die am Rande gewimpert sind (F. 5. **a***), und einem kleinen, cylindrischen 2ten Gliede, welches mit einer größeren und einem P. kleinerer Borsten endigt.

2tes P. Fühler lang (wenigstens $^1/_2$'''), aber ziemlich dünn, besteht aus 3 Gliedern, einem kurzen und dicken Grundgliede, einem dünneren, aber etwa eben so langen 2ten Gliede und einem starken Haken. Das 2te Glied ist auf der gegen den Schnabel gewendeten Seite mit einem kleinen, weißen, etwas durchsichtigen Körper von Kugel- oder Blasenform versehen.

Zwischen diesen Fühlern und den Seitenrändern des Kopfbruststückes ragt (an der Unterfläche des Kopfbruststückes) jederseits eine convexe Anschwellung oder Halbkugel vor; diese Halbkugeln hat man für die Augen ansehen wollen, welches sie aber gewiß nicht sind.* An der äußeren Seite dieser Körper, etwas nach vorn, eine minder deutliche Anschwellung.

Schnabel lang (etwa $1^1/_2$'''), aber dünn und stark zugespitzt, übrigens von gewöhnlicher Beschaffenheit.

2 P. Taster, von denen das erstere, etwas kleinere, viel feinere, dicht am Schnabel zu dessen Seiten, das 2te mehr zurück zwischen dem 1sten P. Füße sind. 1stes P. (F. 5. **b.**) etwa halb so lang wie der Schnabel, weiß, 2gliedrig. Grundglied breit, gegen die Mitte seines äußeren Randes mit einem Höcker, von welchem 2 Borsten ausgehen; 2tes Glied etwas kürzer als 1stes, dünn, zugespitzt. 2tes P. Taster (F. 5. **c.**) braungelb, hornartig, nur eingliedrig, zugespitzt.

1stes P. Füße (F. 5. **d.**) in der Hauptsache von der bey **Caligus** gewöhnlichen Form, 2gliedrig, unterscheidet sich durch die Beschaffenheit der 2 Aeste, mit denen jeder Fuß endigt. Diese scheinen keine eigenen Glieder, sondern unmittelbare Fortsetzungen des 2ten Gliedes zu seyn. Etwas vor ihrem Ursprunge schwellen sie etwas an, sind gekrümmt, zugespitzt und auf ihrer ganzen Oberfläche mit kleinen Dornen reihenweise besetzt.** Zwischen diesen 2 Haken geht vom 2ten Gliede ein Büschel Borsten (etwa 20 Stück) aus.

* Ungeachtet B's. Abbildungen (Tab. XXV. F. 1. u. 13.), anzudeuten scheinen, daß etwa dasselbe Verhalten bey **P. Carchariae** Statt finde, so hat er dieß doch vermuthlich nicht gut aufgefaßt, da er des Schwanzes nicht erwähnt, die Schwanzanhänge als analog mit den gewöhnlichen Schwanzborsten betrachtet und keine Bemerkung rücksichtlich der Rückenplatte macht.

* Etwas Augenähnliches habe ich hier eben so wenig als den halbmondförmigen Organen verschiedener Caligi Analoges auffinden können.

** Wenn Nordm. bey seinem Binoculus 6-setaceus nur Dornen auf der inneren Seite des größten Hakens, und auf dem kleineren Haken 2 Reihen längs des äußeren Randes gefunden hat, so gründet sich dieß vielleicht auf den Um-

2tes P. Füße (F. 5. e.) groß, stark, besteht aus 3 Gliedern, einem kurzen Grundgliede, einer großen, knorrigen Hand, und einer langen Klaue. Der Klaue entspricht ein weit vorragender, gespaltener oder doppelter Höcker auf der Hand.

3tes P. Füße (F. 5. f.) 2spaltige Schwimmfüße, im Baue mit demselben Paare bey **Porphyrops** übereinstimmend, nur wenig in der Form der einzelnen Theile verschieden; Grundglied kleiner; äußeres Ruder etwas größer als inneres; dessen 1stes Glied groß, besonders sehr breit (etwa wie die Grundplatte) am Ende des äußeren, in eine Spitze ausgezogenen Randes mit einem kleinen Dorne; 2tes Glied viel kleiner, ziemlich kreisrund, mit 4 starken Dornen längs des Unterrandes, und innen vor diesen mit 3 längeren Federborsten, von denen die innere die längste. Inneres Ruder kaum so lang, wie 1stes Glied des äußeren, mit 3 Federborsten am Ende des 2ten Gliedes, von denen die innere etwas anderes ist als die anderen.

Dicht hinter und zwischen den Füßen des 3ten P. eine kleine, aber starke Hornplatte, deren vorwärts gerichtete Fläche concav, die rückwärts gerichtete convex, und der Endrand etwas ausgerandet ist. Sie entspricht der Gabel der **Caligi.**

4tes P. Füße (F. 5. g.) hat eine sehr große Grundplatte, und 2 ziemlich kurze, aber breite Ruder, jedes mit 3 Gliedern gebildet;* 1stes Glied des äußeren Ruders länger, als die 2 folgenden zusammen; dessen äußerer Rand sendet aus dem Ende einen Dorn, dessen innerer eine lange Federborste; dasselbe ist der Fall bey dem sehr kurzen 2ten Gliede; 3tes Glied hat an seinem äußeren Rande 3 Dornen, an dem unteren und inneren 5 Federborsten. Inneres Ruder so lang wie äußeres; 1stes Glied kurz, sendet eine Federborste aus dem Ende des inneren Randes; 2tes Glied das längste, am Ende des inneren Randes mit 2 Federborsten; 3tes Glied mit 3 Dornen am äußeren und 3 Federborsten am inneren Rande. Auch das Grundglied hat eine Federborste etwa auf der Gränze zwischen dem äußeren und inneren Rande.

5tes P. Füße stimmt ziemlich mit dem 4ten überein, nur ist es größer. Inneres Ruder größer, als äußeres, und am Ende seines 3ten Gliedes mit 4 Federborsten, aber keinen Dornen. Auch sind die Federborsten (F. 5. h.) eigenthümlich beschaffen; sie sind stark gekrümmt oder fast haarlockenförmig, besonders dicht mit äußerst feinen, silberglänzenden Haaren besetzt und, wie es scheint, 2gliedrig.

6tes P. Füße (F. 5. i.) Kiemenfüße, von ganz anderer Form als die vorigen, auch weit größer (beynahe ½‴ lang). Sie haben die weiße Farbe und die punctierte Oberfläche, welche die bey den Amphipoden und Isopoden als Athmungswerkzeuge betrachteten Organe characterisieren; bestehen aus einem kurzen, aber breiten Grundgliede, dessen unterer Rand tief eingeschnitten ist, und aus 2 großen, langgestreckt-eyförmigen Endblättern, welche großentheils den Genitalring bedecken und sich nach der Insertionsstelle der Schwanzglieder hinab erstrecken, obgleich sie diese nicht ganz erreichen.

Die 3 zuletzt erwähnten Fußpaare gehen, jedes, von einem freyen Ring aus, d. h. von einem, der nicht zu einem Stücke mit dem Kopfbruststücke verwachsen ist, ungeachtet die 2 ersten derselben im hinteren Einschnitte des Kopfbruststückes liegen. Der 1ste dieser Ringe hat auf der Rückenfläche einen großen, halbmondförmigen Einschnitt im hinteren Rande, in welchen der folgende kleine Ring gleichsam eingeschlossen wird. Der 3te Ring ist von dem vorigen gleichsam durch einen kurzen Hals geschieden und erweitert sich an der Rückenfläche zu einer Art Schild, welcher nach vorn einen kleinen Zipfel nach jeder Seite aussendet und im hinteren Rande einen sehr tiefen, aber schmalen Einschnitt hat, durch welchen er mit den Flügeldecken gewisser Insecten Aehnlichkeit bekommt. Länge des Schildes, welcher einen Theil des Genitalringes bedeckt, etwa 3‴.

Genitalring schmäler als Kopfbruststück (4‴ breit), aber bedeutend lang (6½‴), langgestreckt-viereckig, doch mit abgerundeten Winkeln. Sein unterer Rand zeigt, von der Rückenfläche betrachtet, einen Einschnitt, welcher zuerst breit ist, darauf aber, etwa auf seiner halben Länge, ganz schmal wird. Durch diesen Einschnitt bemerkt man 3 unten liegende, ovale Platten; 2 liegen höher hinauf, die 3te unterhalb dieser, mitten zwischen ihnen; ob sie zum Genitalringe oder zum Schwanze gehören, wage ich nicht, abzumachen. Von der untern Fläche zeigt sich der Einschnitt des Genitalringes eben so breit nach oben als nach unten. Am oberen Rande des Einschnittes, über den Schwanzgliedern, welche gleichsam in ihn eingekeilt sind, stehen jederseits 2 kleine, unregelmäßige Hornhöcker.

Schwanz (F. 5. k.) besteht aus 2 deutlichen, aber kurzen Gliedern; besonders ist das 1ste Glied übermäßig kurz, breit, oben abgerundet, unten gerade abgeschnitten; vom 2ten Gliede, welches ziemlich viereckig ist, gehen die großen, über 2½‴ langen, eyförmigen Anhänge aus, welche unten 4 sehr kleine Borsten, 3 längs des unteren Randes und 1 am Seitenrande, doch dem unteren Rande nahe, zeigen.

Vom Genitalringe gehen, außer dem Schwanze, 2 fadenförmige Körper aus, welche sich verschiedentlich etwa auf eine Strecke von ½″ biegen und darauf unregelmäßig zusammenwickeln. Sie sind braun, glänzend, hornartig von Substanz, zeigen aber keine Spur von Querstreifen, noch von in ihnen enthaltenen Eyern, wie denn auch das beschriebene Individuum aus anderen Gründen für ein M. zu halten ist.

Nach Beschreibung dieser neuen **Dinematura**-Art will ich die übrigen unter diese Gattung gestellten Arten erwähnen; aber es wird nothwendig, eine historische Bemerkung über die Gattung voranzuschicken.

Rafinesque hatte ein in den süßen Gewässern von Sicilien entdecktes Krebsthier **Dinemurus** genannt. Nach Desmarests Bemerkung, daß Müllers **Caligus productus** kein **Caligus** sey, sondern eine neue Gattung bilden müsse, stellte Latreille in der 2ten Ausgabe von Cuviers **Règne ani-**

---

stand, daß er dieses Fußpaar bloß unter dem Microscop und mittels Pressung untersucht hat, in welchem Falle nur die äußeren Dornreihen bey der hier beschriebenen Art zu sehen sind. Mit Hülfe einer sehr starken Loupe entdeckt man auch die übrigen.

* Nordmann gibt nur 2 Glieder für jedes Ruder an; dieß läßt sich vielleicht daraus erklären, daß er diese Theile bloß mit Hülfe des Microscops untersucht hat, wodurch die Glieder nicht so gut beobachtet werden können, während sie sich unter einer starken Loupe ziemlich deutlich zeigen.

mal eine Gattung unter dem Namen **Dinemura** auf und führte den **Cal. prod.** als Beyspiel für die Gattung an. Da Latreille das von Rafinesque benannte Thier gar nicht erwähnt, oder dessen Namen nach dem Gattungsnamen nennt, sondern seinen eigenen; so scheint mir kein Grund vorhanden, anzunehmen, daß, wie Burmeister behauptet, Latreille das von Rafinesque entdeckte, nur höchst unvollständig oder so gut als gar nicht bekannte Krebsthier mit Müllers **Caligus productus** unter einer Gattung vereinigen wollte; weit schicklicher finde ich die Annahme, daß es Latreilles Aufmerksamkeit entgangen, daß der Name schon vergeben war. Burmeister veränderte darauf Latreilles Benennung **Dinemura**, als den Regeln der griechischen Sprache zuwider gebildet, in **Dinematura**, eine Veränderung, welche ich für recht passend ansehe, besonders weil das von Rafinesque benannte unbekannte Thier solcherweise seinen Namen **Dinemurus** recht wohl behalten kann.

Einleuchtend scheint es mir durch diese Bemerkungen gemacht zu seyn, daß **Cal. prod. Muell.** der Typus für die G. **Dinematura** sey und es also von der Beschaffenheit dieses Thieres abhange, welche andere Thiere einen Platz in der Gattung bekommen können. Daß diese Vorerinnerung nicht überflüssig sey, wird das Folgende zeigen.

Zu der Zeit, als Müller sein Buch über die dänischen **Entomostraca** schrieb, steckte man alle damals zu den Insecten gerechneten, nicht zu großen Thiere zur Aufbewahrung auf Nadeln. Ein auf solche Weise eingetrocknetes und zugleich auch verstümmeltes Exemplar scheint M. vor sich gehabt zu haben.* Dieser Umstand, welcher Desmarests und Latreilles Aufmerksamkeit entgangen ist, hat den letzteren verleitet, der Gattung einen ganz unrichtigen Character beyzulegen, und den ersteren zu der Bemerkung veranlaßt, daß Müllers Thier nicht bloß eine neue Gattung bilden müsse, sondern eine neue Unterabtheilung von **Siphonostoma**. Dieß würde ganz begründet seyn, wenn dem in Rede stehenden Thiere wirklich das 2te P. Füße, die starken Hakenfüße, fehlten, mit denen die kaligusartigen Thiere sich anheften, was aber ganz unglaubbar ist. Auch das 2te P. Taster ist bey Müllers Exemplar abgebrochen gewesen, und wird daher in der Beschreibung und Abbildung wie Höcker dargestellt. Wie wenig Gewicht man übrigens auf Müllers Abbildung legen darf, ist daraus ersichtlich, daß man, beym Vergleichen der Abbildung in natürlicher Größe mit der vergrößerten, die erstere mit Stirnplatte und Fühlern, die letztere ohne dieselben finden wird. Daß die von mir hier beschriebene Art in der Gattung mit M's. **Cal. prod.** zusammen stehen muß, scheint mir so gewiß zu seyn, daß ich vielleicht sogar eher zweifeln möchte, sie als verschiedene Arten aufzustellen.

Eine mit ziemlicher Sicherheit zur G. **Dinematura** zu bringende Art ist Milne Edwards's **Pandarus alatus**.* Dieser scheint in allen wesentlichen Theilen mit der hier beschriebenen Art übereinzustimmen, und M. E.'s Beschreibung, welche übrigens ziemlich unzureichend ist,** wird dadurch besonders interessant, daß er sowohl M. als W. vor sich gehabt hat. Die W. unterscheiden sich nach ihm durch ein Paar rudimentärer, hornartiger Füße an der unteren Fläche des hinteren Theils des Genitalringes, und durch linienförmige Schwanzanhänge, während diese bey den M. breit und plattenförmig sind; die Eyersäcke der W. sind fadenförmig; bey den M. hat er keine Anhänge beobachtet.

Ob Nordmanns **Binoculus sexsetaceus** wirklich eine **Dinematura** sey, scheint mir, nach N's. Beschreibung, zweifelhaft. Ihm zufolge ist nehmlich das letzte P. Klemenfüße nach demselben Plane, wie die vorhergehenden, gebildet (Basalglieder stark entwickelt, Ruder rudimentär, aber 2gliedrig), statt, daß bey den 3 bisher angeführten Arten die Ruder große, eingliedrige Athmungsblätter und die Basalglieder dagegen beschränkt sind. Sollten genauere Untersuchungen zeigen, daß jenes Thier generisch von **Dinematura** zu trennen sey, so würde es vielleicht am richtigsten seyn, demselben den von N. angenommenen Gattungsnamen **Binoculus** zu lassen, obgleich dieser ziemlich unpassend ist, indem das Thier keine Augen zu haben scheint.

Von B's. **Dinematura gracilis** habe ich schon früher geäußert, daß sie mir wie eine Entwickelungsstufe vorkomme. Aber selbst, wenn dieß nicht der Fall wäre, könnte sie keineswegs eine **Dinematura** seyn, wie bestimmt B. dieß auch ausspricht,*** da ihr 2 wesentliche Charactere fehlen, nehmlich flügeldeckenähnliche Rückenschilder und 2 Palpen. Denn, wenn man annimmt, was man füglich zu können scheint, daß M. E. richtig zwischen M. und W. von **D. alata** unterschieden habe, so gehört der Mangel des Rückenschilds und eines Paars Palpen gar nicht zu den Unterscheidungszeichen zwischen diesen; ja, der Mangel des einen P. Palpen erlaubt vielleicht kaum, B's. **D. gracilis** als eine Entwickelungsstufe einer **Dinematura** zu betrachten, da sie schon zu weit vorgerückt ist, um der Vermuthung Raum zu geben, daß sie noch bey der Häutung ein P. Palpen erhalten könnte.

Nachdem ich mich so lange bey der Beschreibung kaligus=

---

* Müller hatte das Thier nicht selbst gefunden, sagt auch nicht, woher er es erhalten habe. Es scheint indessen, daß er entweder ein Exemplar von Herbst erhalten, oder in einer Insectensammlung zu Kopenhagen ein von diesem herstammendes Exempl. gesehen habe. Weil M. Fabricius (Fn. groenl., p. 264.) unrichtig verstanden, rechnet er dieß Thier zur nordischen Fauna, und jenes Mißverstehen ist um so sonderbarer, da Fabricius auf eine Abbildung (Widenss. Selsk. Skr., X., Tab. 7.) verweist, in welcher ein ganz anderes Thier recht kenntlich dargestellt ist. Wenn B. den Nordm. verbessert, weil er den Binoculus salmoneus (Fn. groenl., p. 261., Note) zu M's. Caligus productus bringt, so geschieht das ohne Grund, da M. ihn selbst dahin bringt, und scheint daher zu rühren, daß B. die Note zu der angeführten Stelle nicht gelesen hat.

* Ann. d. sc. nat. Tom. XXVIII. (1833.), p. 78. Tab. 8.

** So scheint das 1ste P. Füße unrichtig dargestellt zu seyn (F. 9.) sowohl rücksichtlich der Glieder, als der 2 Aeste, welche vom letzten Gliede ausgehen. Die freyen, fußtragenden Ringe werden in der Beschreibung nicht erwähnt, eben so wenig mit Sicherheit in den Abbildungen angegeben usw. Kann es ferner als sicher angenommen werden, daß die Eyer so in den Eyerschnüren liegen, wie F. 1. es angibt?

*** „Ueber die Gattung, welcher es beyzuzählen sey, bin ich nicht im Zweifel." Acta Leop., XVII., p. 284.

artiger Thiere aufgehalten habe, glaube ich mir einige Worte über deren Aufstellung zu einer Familie erlauben zu dürfen. Wie früher angeführt wurde (Bd. I. S. 199. ff.) rechnet B. zu den Caligina die Gattungen Cecrops, Caligus, Pandarus und Dinematura (außer Chalimus und Lepeophtheirus, welche, meiner Meynung nach, dort nicht hineinzubringen sind, besonders nicht der Erstere), wogegen er Anthosoma, Dichelesthium und Nemesis zu den Ergasilina stellt. Es scheint mir indessen keinem Widerspruche zu unterliegen, daß diese 3 letzteren Gattungen eine bedeutende Uebereinstimmung mit den Caligina in fast allen wesentlichen Theilen haben, und daß ihrer Berührungspuncte mit B's. übrigen Ergasilina (Nicothoë, Ergasilus, Bomolochus und Lamproglena) ungleich wenigere sind. Es ist deßhalb gewiß naturgemäßer, sie mit den ersteren zusammenzustellen. Ich werde versuchen, eine kurze Uebersicht der Gruppe zu geben, welche dadurch entsteht und welche, durch Hinzufügung der 2 neuen Gattungen, Laemargus und Trebius, 9 Gattungen umfaßt. Man möge nicht vergessen, daß die M. einiger dieser Gattungen unbekannt sind.

Caligina.

Corpus plus minus depressum atque elongatum, 5 vel 6 pedum paribus armatum, quorum 3 priora, rarius 2, 4 vel 5, cephalothoraci sunt annexa, reliqua abdomini. Cephalothorax 2 praeterea instructus est antennarum paribus, rostro producto, conico, palpisque. Rostrum labio superiore constat et inferiore, quae maudibula 2 filiformia, interiore apicis margine dentata, obtegunt. Antennae posteriores pedesque 2di paris hamos efficiunt validos, ad sedem retinendam aptissimos. Pedes abdomini annati respirationi praecipue inservire videntur, interdum etiam natationi. Ultimus abdominis annulus organa continet generationis, sed pedibus destitutus est, etiamsi rudimentis eorum non prorsus caret. Hunc excipit cauda, cujus margo inferior anum monstrat, duabusque praeditus est appendicibus setigeris. Ovaria externa filiformia sunt, repleta ovis orbicularibus unica serie.

A. Oculi in adultis nulli.

a. pedum paria 5.

1) *Anthosoma:* antennae anteriores sexarticulatae; 2 palporum paria: pedes 4 anteriores cephalothoraci annexi. Abdomen 4 constat annulis, quorum 3 priores pedigeri; pedes abdominis maximi sunt, laminarum vel foliorum formam imitantes, remis omnino fere evanescentibus. Primus abdominis annulus postice producitur in scuta 2 vel elytra dorsualia. Fila ovifera exserta.

2) *Dichelesthium*: antennae anteriores 7-articulatae; 2 palporum paria; pedes 4 anteriores cephalothoraci annexi. Abdomen 5 constat annulis, quorum 2 modo priores pedigeri; 1mus enim abdominis annulus 2 instructus est pedum paribus natatoriis, 2dus annulus unico pari foliaceo, branchiali. Fila ovifera, exserta.

b. Pedum paria 6.

3) *Nemesis:* lamina frontalis nulla; antennae anteriores 7-articulatae? palpi —?; 3 pedum paria cephalothoraci annexa; 3tium simplex, minime natatorium; abdomen 4 constat annulis, quorum 3 priores pedigeri; pedes abdominis branchiales sunt, articulis basalibus magnis, remisque perminutis; fila ovifera longissima, exserta. Furca hamulique subsidiarii desunt. *

4) *Laemargus:* Gattungscharacter im 1sten Bande, S. 500. Isis, S. 104.

5) *Cecrops:* lamina frontalis, minus tamen distincta; antennae anteriores biarticulatae; palpi 2; 3 pedum paria cephalothoraci annexa; 3tium bifidum, natatorium. Abdomen 3 constat annulis, quorum 2 priores pedigeri; 1mus 2 instructus paribus, 2dus unico; pedes abdominis branchiales sunt, articulis basalibus maximis, remis minutis. Annuli abdominis omnes in scuta dorsualia producti. Fila ovifera convoluta, scuto dorsuali annuli genitalium tecta. Furca hamulique subsidiarii desunt.

6) *Dinematura:* lamina frontalis; antennae anteriores biarticulatae; 2 palporum paria; 3 pedum paria cephalothoraci annexa; abdomen 4 constat annulis; quorum 3 priores pedigeri; pedes 3tii, 4ti, 5ti et 6ti paris bifidi; remi 4ti et 5ti paris parvi, setis pennatis armati, articuli basales maximi, branchiales; 6tum pedum par remis magnis, lamellaribus, branchialibus, articulis basalibus minutis. 3tius abdominis annulus in scutum dorsuale producitur. Fila ovifera exserta. Pro furca lamina cornea parum emarginata. Hamuli subsidiarii nulli.

7) *Pandarus:* lamina frontalis; antennae anteriores biarticulatae; palpi 2; 3 pedum paria cephalothoraci annexa; abdomen 3 constat annulis, quorum 2 priores pedigeri; 1mus 2 instructus partibus, 2dus unico; pedes 3tii, 4ti, 5ti et 6ti paris bifidi; 3 ultima paria articulis basalibus branchialibus, remis natatoriis. Annuli pedigeri in scuta producuntur dorsualia. Fila ovifera exserta. Pro furca lamina cornea. Hamuli subsidiarii nulli.

B. Oculi 2 purpurei, minutissimi, valde approximati in superficie cephalothoracis dorsuali (supra rostrum ferme).

8) *Trebius:* lamina frontalis; antennae anteriores biarticulatae; palpi 2; 4 pedum paria cephalothoraci annexa; abdomen 3 constat annulis, quorum 2 priores pedigeri; pedes 3tii, 4ti, 5ti et 6ti paris bifidi, et natatorii et branchiales, remi setis armati pennatis; fila ovifera exserta. Furca cornea. Hamuli subsidiarii ad latera

---

* Dieser Character kann nur als annäherungsweise richtig angesehen werden, da er nach Roux's höchst unvollständiger Beschreibung und nicht sehr genauer Abbildung (Crustacés de la Méditerranée, Livr. IV.) entworfen worden ist. Roux erwähnt keine Palpen; inzwischen ist es kaum anzunehmen, daß sie wirklich fehlen sollten. In seiner Beschreibung wird die Gliederzahl der 1sten Fühler zu 7 oder 8 angesetzt; seine Abbildung zeigt dagegen 9 oder vielleicht sogar 10 Glieder. Der Schnabel wird als 3gliedrig beschrieben, indem er ohne allen Zweifel die breitere Wurzel für ein Glied, die kürzere Oberlippe für das 2te, und die vorragende Spitze von längeren Unterlippen für das 3te Glied nimmt.

externa antennarum posteriorum. Sulci in superficie cephalothracis dorsuali figuram II efformantes.

9) *Caligus*: lamina frontalis; antennae anteriores biarticulatae; palpi 2; 5 pedum paria cephalothoraci annexa; abdomen 2 constat annulis, quorum prior 6to pedum pare instructus est; pedes 3tii et 6ti paris simplices, gressorii; pedes 4ti paris bifidi, natatorii; pedes 5ti paris branchiales, articulis basalibus maximis connatis; remis minutis. Fila ovifera exserta. Furca cornea. Hamuli subsidiarii ad latera externa antennarum posteriorum et remorum pedum 6ti paris. Sulci in superficie cephalothoracis dorsuali figuram II. efformantes.

Erklärung der Tafel auf S. 293.

3) S. 53—67. Bemerkungen über die gemeinen Weg- und Unkrautpflanzen in Brasilien, von Dr. P. W. Lund. [folgt.]

4) S. 68—80. Beytrag zu Bemerkungen über die verschiedenen Zerstörungsperioden, welche die Oberfläche der nördlichsten Spitze von Jütland erlitten hat; von N. Juel.

5) S. 81—90. Einige Bemerkungen in Hinsicht auf einen Aufsatz des Prof. Eschricht „über die Schädel und Gerippe in unseren alten Grabhügeln" im dänischen Volksblatt (Danske Folkeblad) 15. Sept. 1837., von Sw. Nilsson, Prof. in Lund.

Es wird hier aus Eschricht's Aufsatz dasjenige vorausgeschickt, auf welches sich Nilssons Bemerkungen beziehen. Nachdem Herr Kröyer angeführt hat, daß die hier erwähnten Schädel auf Möen bey Stege gefunden worden sind, läßt er Herrn Eschricht sprechen:

„Alle 3 Schädel sind von erwachsenen Menschen, denn die Weisheitszähne sind schon ausgebrochen gewesen. Der eine Kopf muß von einem etwa 26jährigen und mit besonders kräftigem Muskelbaue begabt gewesenen Manne seyn. Dieß sieht man an der Abnutzung der Zähne, die z. B. nur noch schwach an den Weisheitszähnen ist, theils an den ungewöhnlich starken Unebenheiten auf den Gesichtstheilen, überall, wo beym Menschen Muskeln sitzen. Dergleichen stärkere Unebenheiten beweisen unfehlbar die kräftige Bewegung der letzteren während einer Reihe von Jahren. An den beyden anderen Schädeln sind diese Unebenheiten minder ausgebildet und die Antlitzform ist weniger characteristisch, dagegen sind die Hirnschalen verhältnißmäßig geräumiger und kugelförmiger. Diese Schädel sind ohne Zweifel von jüngeren Personen, vielleicht von Frauenzimmern. Aber ungeachtet die Schädel von erwachsenen Menschen sind, sind sie doch sämmtlich auffallend klein; sie halten etwa 16" im Umfange. Einen so kleinen Kopf trifft man selten bey den jetzt lebenden Dänen an. Doch kann eigentlich nur das Gesicht klein genannt werden. Die Hirnschale ist verhältnißmäßig geräumig, besonders wenn man Rücksicht auf die auffallend runde Form nimmt. Aus diesen einzelnen Zügen lassen sich sehr wichtige Schlüsse entnehmen.

„Schon sieht man daraus, daß die 3 gefundenen Schädel auf das Bestimmteste weder Negern noch Mongolen angehört haben. Das Erstere zu vermuthen, war wohl auch gar kein Grund vorhanden, aber desto mehr möchte man das Letztere glauben. Da nehmlich die den Mongolen verwandten Lappen und Finnen die Nachbarländer Schweden und Norwegen bewohnt haben; da ferner die Hunnen, ein rein mongolisches Volk, gegen Norden längs der Südküste der Ostsee vordrang, war es sehr annehmbar, daß einzelne Schwärme derselben die dänischen Inseln erreicht haben könnten, wenn auch die Geschichte dieß nicht ausdrücklich erwähnt. Einzelne Alterthumsforscher haben sogar angenommen, daß eskimoische Stämme die ursprünglichen Bewohner unseres Vaterlandes gewesen seyen. Aber, wenn diese Annahmen gegründet wären, so konnten sie doch in keinem Falle auf die Völker angewandt werden, welche die erwähnten Hügel errichteten; denn die hier beschriebenen Köpfe haben keinen der Charactere, welche die Schädel von Eskimo, Lappen und Finnen auszeichnen, geschweige die von den mehr characteristischen mongolischen Stämmen.

An diesen Köpfen sind die Charactere der kaukasischen Race nicht allein deutlich da, sondern sogar außerordentlich hervorspringend. Die Hirnschale nehmlich ist, obgleich nicht groß in sich selbst, doch groß im Verhältnisse zum Antlitze, und der Gesichtswinkel nähert sich fast einem rechten (80°); vorzüglich bey den 2 Köpfen, deren Gesichtsmuskeln weniger ausgebildet sind. Die Hirnschale ist auch nach keiner einzelnen Richtung vorzugsweise entwickelt, weder nach der Länge, Breite oder Höhe, aber gerade dadurch sich auffallend der Kugelform nähernd. In dieser Hinsicht finden wir, daß diese 3 Schädel denen derjenigen Nationen am meisten gleichen, von denen die Geschichte meldet, daß sie in geistiger Hinsicht am meisten begünstigt sind; denn auch die Schädel der alten Griechen zeichnen sich nicht durch Größe aus, sondern mehr durch eine gleichmäßige Ausbildung nach allen Richtungen oder durch ihre Kugelform; auch wird diese einstimmig als die schönste und edelste betrachtet. In einiger Rücksicht scheinen diese Köpfe eine gewisse Aehnlichkeit mit denen von anderen Stämmen der kaukasischen Race zu haben. Von allen Hirnschalen, mit welchen ich Gelegenheit gehabt habe, sie zu vergleichen, war die Aehnlichkeit, besonders hinsichtlich der vorragenden Nasenknochen, am größten mit denen zweyer Hindu, welche Dr. Cantor dem anatomischen Museum der Universität aus Calcutta zugesandt hat. Nur so viel läßt sich auch ferner mit Gewißheit sagen, daß diese Köpfe Individuen eines edeln Stammes der kaukasischen Race angehört haben."

„Wir wollen noch einen Schritt weiter versuchen. Wir wollen herauszufinden suchen, wie die Menschen, von denen diese Köpfe sind, überhaupt ausgesehen haben mögen. Wie der Antlitztheil der Köpfe sehr klein ist, so ist ohne Zweyfel der ganze Körper nicht über mittelgroß gewesen. Das Maaß der übrigen Knochen, welche sich in denselben Gräbern befanden, scheint darzuthun, daß die dort befindlichen 10 Gerippe Menschen angehört haben, welche weder über noch unter der mittlern Größe gewesen sind. Daß diese Untersuchung nicht völlig die Sache ins Reine bringt, rührt daher, daß die Knochen aller 10 Gerippe unter einander geworfen und großentheils fortgekommen waren, so daß man mit Bestimmtheit kein einziges vollständiges Skelett von ihnen zusammensetzen konnte."

„Gewiß ist es, daß die Antlitzknochen auffallend klein

sind: das Antlitz selbst ist also sehr klein gewesen. Dagegen sind alle Eindrücke der Antlitzmuskeln übermäßig stark; das Mienenspiel des Gesichts muß demnach im Leben sehr kräftig gewesen seyn. Die Augenhöhlen sind sehr klein, niedrig und tief unter den Augenbrauenbögen verborgen; also waren die Augen auch klein und tiefliegend mit stark vorstehenden Augenbrauen. Die Nasenknochen stehen stark heraus, so daß eine schmale, tiefe Grube zwischen ihnen und den Augenbrauenbögen gebildet wird; sie haben also (nicht eine flache Stumpfnase, wie die Mongolen und Finnlappen, sondern dagegen) eine stark gebogene Adlernase gehabt. Das kleine Gesicht mit dem lebendigen Mienenspiele, die kleinen, tief unter den Augenbrauen liegenden Augen und die große Adlernase sind Charactere, welche zusammen auf eine dunkle Farbe der Haut, der Augen und Haare deuten."

„Wie die Betrachtung des Skeletts Anlaß gibt zu Schlüssen über das Aussehen des Körpers überhaupt im Leben, so gibt sie ihn auch zu einzelnen Schlüssen über die Lebensweise der Völkerschaft. Die Vorderzähne sind scharf, nicht ganz abgenutzt, wie sie es z. B. bey den Grönländern und Eskimo sind. Dieß beweißt, daß diese unsere älteren Landsleute ihre Zähne nicht auf die Weise der Polarnationen gebraucht, noch sich, wie diese, ernährt haben, eine Vermuthung, welche ein berühmter Naturforscher geglaubt hat, nach der Untersuchung der Formen der Steingeräthschaften äußern zu können. Die Zähne in allen 3 Köpfen sind sehr abgenutzt. Hohl ist kein einziger, aber die meisten sind ziemlich mit Weinstein besetzt."

„Aber — alle diese Schlüsse sind aus 3, in ein und demselben Grabhügel gefundenen Köpfen gezogen worden. Wäre es nicht möglich, daß diese Grabhügel Familienbegräbnisse (Aetehöje) und die Individuen nahe verwandt gewesen seyen, so die hier dargelegten Charactere nur auf die Familie allein, und nicht auf das ganze Volk passen?"

„Da ich so weit in meinen Untersuchungen gekommen war, mußte ich mich zu den Museen wenden, in denen Skelette aus Hünengräbern erwartet werden konnten, besonders zu dem für die älteste Geschichte des Vaterlands so wichtig gewordenen altnordischen Museum. Dieses besitzt keine vollständigen Skelette aus Grabhügeln, sondern nur Schädel, und zwar diese nur wieder aus 2 Hünengräbern; nehmlich theils aus einem Hügel auf dem Udbyer Felde bey Stege, also unglücklicherweise aus derselben Gegend, aus welcher jene 3 Köpfe sind, theils aus dem sogenannten Maglehöi bey Hellested auf Seeland. Außer diesen Schädeln habe ich nur noch 2 andere aus Hünengräbern gehabt, einen aus der Sammlung des Conservators Ibsen, in einem jütländischen Hünengrabe gefunden, den andern aus dem anatomischen Museum der Universität, von welchem man aber nur weiß, daß er in einem Hünengrabe gefunden worden sey, doch ohne nähere Kunde von der Fundstelle, noch von demjenigen, welcher ihn an das Museum gegeben hat."

„Wie unvollständig diese Hülfsmittel nun auch genannt werden mögen, sind sie doch für die gegenwärtige vorläufige Untersuchung nicht ganz unzureichend. An allen jenen Schädeln finden sich die oben angegebenen Charactere so bestimmt, daß kaum einer derselben mit einem von einer andern Nation verwechselt werden könnte. Dieß gilt insbesondere von dem kleinen Antlitze, dem kurzen Hinterhaupte, der runden Hirnschale, oder vielmehr von diesen 3 Characteren zusammengenommen. Dagegen stehen die Nasenknochen an keinem so stark vor, wie an den 1836. auf Möen ausgegrabenen, und überhaupt muß es zugestanden werden, daß eben diese 3 Köpfe diejenigen sind, an denen alle characteristischen Zeichen am stärksten vortreten."

„Hieraus scheint sich mit Gewißheit zu ergeben, daß jene Hügel mit steinernen Geräthschaften und Skeletten von ein und derselben Nation errichtet worden sind, deren Charactere oben dargelegt worden sind; aber daß jeder Hügel vermuthlich eine Familie beherberge. Dieser letztere Schluß wird auch dadurch bekräftigt, daß sich unter den Köpfen aus den Hügeln bey Stege der eines Kindes von 8 Jahren befand (der Zahnwechsel ist im Beginne), und einige, welche von Frauenzimmern zu seyn scheinen (die Knochen, an welchen das Geschlecht deutlich zu unterscheiden ist, sind nie aufbewahrt worden). Der im Universitätsmuseum vorgefundene Kopf wurde besonders dadurch interessant, daß sich noch Haare auf ihm finden und daß diese dunkelbraun sind, wodurch die Vermuthung über die dunkle Haut- und Haarfarbe jenes Volkes fast zur Gewißheit wird; denn es ist höchst unwahrscheinlich, daß die dunklere Farbe eine Folge des Alters seyn möchte."

„Man wird leicht sehen, welche Richtung diese Untersuchung nun nehmen müsse. Ich habe diese Köpfe theils mit den Köpfen von Grönländern, Finnlappen und Kalmücken, theils mit denen von Slawen und von einem großen Theile der älteren kaukasischen Geschlechter verglichen; aber ich habe sie leider nicht mit den Köpfen ächter Celten vergleichen können, eben so wenig mit Köpfen aus ähnlichen Grabhügeln im Auslande, und erst dadurch, dadurch aber auch sicher, wird es auszumitteln seyn, ob es eine und dieselbe Nation sey, welche in jener Vorzeit Skandinavien, England, das nördliche Deutschland und Frankreich bewohnt habe; ferner, ob dieses Volk Celten, oder nicht, gewesen seyen. Die Untersuchung ist demnach nur erst halb beendigt."

So weit Herr Eschricht.

In meinem Entwurfe zur ältesten Geschichte der Jagd und Fischerey in Skandinavien (Utkast till jagtens och Fiskets äldsta Historia i Sk.) äußerte ich (S. 41.), daß man vermuthlich leicht ausmitteln könnte, zu welchem Volksstamme die Menschen gehört, welche hier im Norden Werkzeuge von Stein und Thierknochen gebraucht hätten, wenn man die Skelette und insbesondere die Schädel zu Rathe zöge, welche neben den Steingeräthen oft in den Grabkammern vorkommen.

Da ich am Schlusse des Juny v. J. auf einer Reise nach England mich einige Tage in Kopenhagen aufhielt, wurde ich vom Oberlehrer Hage gebeten, der Untersuchung eines Schädels beyzuwohnen, welcher neben einer Menge von Steingeräthen und Bernsteinsachen in einer Grabkammer bey Stege auf Möen gefunden worden war. Bey der Untersuchung waren mehrere Professoren der Universität, auch Hr. Eschricht, gegenwärtig. Von allen Schädeln, mit denen wir den bey Stege gefundenen dort vergleichen konnten, glich er am meisten einem aus dem nördlichen Finnland, welchen (wenn ich nicht irre) Dr. Illmoni dem Museum gesandt hatte. Ein eigent-

licher Lappenschädel war nicht zur Hand. Nachher besuchte ich mit dem Consul Hage in Stege das merkwürdige Grab, in welchem der erwähnte und mehrere Schädel, nebst den zu ihnen gehörenden Skeletten, ferner Stein- und Bernsteinsachen gefunden worden waren. Die Bernsteinsachen zeichneten sich insbesondere durch ihre Menge und ihre abwechselnden Formen aus. —

Nachdem Hr. Eschricht sich mehrere Schädel aus den erwähnten Grüften hatte kommen lassen, hat er mit ihnen und ein Paar anderen, auch aus vorweltlichen Grabhügeln, eine gründliche Untersuchung vorgenommen, durch welche er zu höchst merkwürdigen Resultaten gekommen ist. Er ist nehmlich zu dem unerwarteten Schlusse gelangt, daß diese Schädel, welche so rohen Menschen angehört, daß sie des Gebrauchs der Metalle ganz unkundig waren, dennoch am meisten den Schädeln derjenigen Nationen glichen, welche von der Geschichte als die in geistiger Hinsicht am meisten begabten bezeichnet werden, und daß sie Individuen aus einem edeln Stamme der kaukasischen Race angehört haben rc. Er vergleicht sie mit denen der Hindu, ja sogar mit denen der alten Griechen. Zu diesen Resultaten kam Hr. E. durch die Charactere, welche aus Grabhügeln, die er bis jetzt untersucht, gemeinschaftlich und so bestimmt seyen, daß kaum einer der Schädel mit einem Kopfe aus irgend einer andern noch lebenden Nation verwechselt werden könne. Und diese Charactere bestehen darinn, daß das Antlitz klein, die Hirnschale rund und das Genick kurz ist, wozu noch kommt, daß meistens der ganze Kopf klein ist.

Es verdient indessen bemerkt zu werden, daß gerade diese Charactere eine sichere Diagnose für die Lappenschädel abgeben. Der Kopf der Lappen, besonders weiblichen Geschlechts, unterscheidet sich eben dadurch gerade von dem des gothischen Volksschlages, daß er klein ist, ein kleines Gesicht, eine runde Hirnschale und ein kurzes (bisweilen wie abgestutztes) Genick hat. Am runden Kopfe und kurzen Genicke erkennt man den Lappen gleich.

Ich habe jetzt 4 Lappenschädel und 2 Gypsabdrücke von Lappen vor mir, um sie mit einem in einem Familiengrabhügel neben Steingeräthen gefundenen Schädel, einem andern aus der Tiefe eines schonischen Torfmoores und endlich mit Hrn. Eschrichts schöner Abbildung des bey Stege gefundenen zu vergleichen.

Der eine meiner Lappenschädel, welcher von einem Weibe zu seyn scheint, ist dem in der Abbildung des Hrn. E. so ähnlich, daß diese fast nach ihm gemacht zu seyn scheint. Selbst der Gesichtswinkel hat bey dem meinigen auch ungefähr 80°* Der einzige unbedeutende Unterschied, welchen ich bemerken konnte, ist, daß die Arcus supraciliares etwas mehr vorragten und die Nasenbeine ein wenig mehr bey dem erstern, als bey dem letztern, gebogen waren. Aber diese beyden Charactere sind sogar noch mehr ausgeprägt bey einem der anderen vor mir liegenden Lappenschädel, als bey Eschrichts vorweltlichem Schädel. E's. Behauptung, daß dieser im Leben eine stark gebogene Adlernase gehabt habe, bleibt dahin gestellt; aber daß der letztgenannte Lappenschädel, bey welchem die Nasenbeine noch größer und vorstehender sind, einem wirklichen Lappen angehört habe, wird durch das Amtszeugniß aus dem Orte bestätigt. Dieser Lappenschädel, welcher einer Mannsperson zugehört hat, unterscheidet sich von dem vorigen dadurch, daß er etwas größer ist, keine so gerundete Stirn, ein breiteres Hinterhaupt und abgestumpfteres Genick hat. Er gleicht in allen Theilen dem Cranium aus dem Familiengrabhügel, welches ich auch mit zu vergleichen habe.

Nach diesen Vergleichungen bleibt mir nicht der geringste Zweifel übrig, daß sowohl der von E. gezeichnete, auf Möen gefundene Schädel, als der aus einem anderen Familiengrabhügel ausgegrabene, welcher jetzt vor mir liegt, dem Volksstamme angehört habe, welchen wir jetzt Lappen nennen. Sollte Herr E. daran zweifeln, so wünschte gewiß Mancher gern mit mir, daß er, der Wichtigkeit der Sache wegen, die Charactere angäbe, durch welche sich der von ihm gezeichnete vorweltliche Schädel von einem Lappenschädel unterscheide; denn diejenigen, welche er in seiner Beschreibung angegeben hat, nehmlich ein kleines Angesicht, eine runde Hirnschale und ein kurzes Genick machen zusammen eine recht gute Diagnose aus, durch welche man einen Lappenschädel von jedem andern unterscheidet.

Was Hrn. E. irre geleitet zu haben scheint, ist, daß er sich unter Lappen solche mongolische Charactere gedacht hat, zufolge deren die Hirnschale „breit und platt" wäre, ferner, daß nur die kaukasische Race einen sich am meisten der Kugelform nähernden Schädel besitze. Ohne mich darüber in irgend einen Streit einlassen zu wollen, in wie fern die Lappen der mongolischen oder der kaukasischen Race angehören, will ich bloß auf die Thatsache aufmerksam machen, von welcher man sich durch die Vergleichung leicht überzeugen kann, daß für jetzt kein Volksstamm in Europa existiert, bey welchem man einen so runden Schädel antrifft, wie bey den Lappen. Dieß scheint E. entgangen zu seyn, wie ebenfalls auch der Umstand, daß der Lappe im Allgemeinen einen nicht kleineren Facialwinkel hat, als die übrigen Europäer; sonst würde derselbe nicht aus der runden Hirnschale und dem Facialwinkel von 80° bey dem auf Möen gefundenen Kopfe den bestimmten Schluß gezogen haben, daß dieser einem edeln Stamme der kaukasischen Race angehört habe usw.

Ich muß nun noch einige Worte über ein anderes Volk vom Polarstamme reden, welches in America unter dem Namen der Eskimo vorkommt. So gewiß es ist, daß die Schädel, welche ich bisher aus unseren ältesten Gräbern gesehen habe, Lappenschädeln gleichen, eben so gewiß ist es auch, daß sie keine Aehnlichkeit mit Eskimoschädeln besitzen. Und doch gleichen die erwähnten Gräber, nach Form sowohl als nach Einrichtung, völlig den Winterhäusern der Eskimo, und doch gleichen die meisten Steinwerkzeuge, welche in ihnen vorkommen, ganz und gar denen, welche noch jetzt vom Eskimostamme in Nordamerica benutzt werden oder vor einem Jahrhunderte benutzt wurden. Es entsteht demnach die Frage: Gehören Lappen und Eskimo, trotz der Unähnlichkeit ihrer Schädel, zu ein und demselben Volksstamme? So viel ich weiß, beantworten die Sprachforscher diese Frage mit Ja. Der hoch-

* Der große Gesichtswinkel hat nicht so sehr darin seinen Grund, daß die Stirn besonders hoch ist, als fast mehr darin, daß der Oberkiefer kurz und wenig vorspringend ist.

gelehrte Rask findet, daß „zwar eine entfernte, aber doch wesentliche und merkliche Uebereinstimmung zwischen der grönländischen (eskimoischen) und lappischen Sprache Statt finde." Er findet sich durch die Sprachenvergleichung veranlaßt, „zu der Vermuthung, daß ein und derselbe Hauptstamm in den ältesten Zeiten ganz Nordasien bewohnt und sich von da auf der einen Seite nach America, auf der anderen nach Europa ausgebreitet habe." Ist es dann nicht möglich, daß ein Volksstamm, welcher Jahrtausende lang weit verstreut unter ganz verschiedenen äußeren Verhältnissen lebte, mit der Zeit Veränderungen in seiner Schädelform erleiden konnte? Gewiß ist es wenigstens, daß der Zoologe viele analoge Phänomene in verschiedenen Thierklassen aufzuweisen hat. Man vergleiche z. B. die Schädel wilder und zahmer Individuen ein und derselben Species. Außerdem übersehe man nicht den wesentlichen Umstand, daß, wenn man Lappen und Grönländer vergleicht, man bloß die am meisten getrennten Extreme des Stammes vergleiche. Noch ist, so viel ich weiß, keine Vergleichung zwischen den Samojeden des nordöstlichen Asiens und den Eskimo des nordwestlichen America angestellt worden.

Doch, ich habe hier nur Winke geben wollen. Der Gegenstand wird ausführlicher in meiner Schrift: „Skandinaviska Nordens urinwonare" (die Ureinwohner des skand. Nordens) abgehandelt werden.

Schließlich kann ich eine Bemerkung nicht unterlassen. In einem wesentlichen Theile des Gegenstandes hat Hr. E. dasselbe geäußert, was auch ich gefunden habe, nehmlich, daß die in unseren ältesten Gräbern vorkommenden Schädel und folglich die bey ihnen liegenden Steinwerkzeuge, dem gothischen Stamme, welcher jetzt das Land bewohnt, nicht angehört haben. Dieß ist schon ein wesentlicher und großer Schritt zum Ziele. Vor noch nicht langer Zeit jedoch eignete man, ohne die mindeste Ahnung von einem solchen Verhalten, jene Werkzeuge (wie Opfergeräthe und Streitwaffen) unseren Vorvätern zu. Dieß Vorurtheil steht man jetzt im Begriffe, allmählich aufzugeben, und das ist schon recht schön. Die Sache ist inzwischen nun vor den rechten Richterstuhl gekommen; denn es dürfte jetzt nicht geläugnet werden können, daß, wenn sie irgend jemals abgemacht werden soll, dieß vom Naturforscher und vergleichenden Anatomen geschehen müsse.

Lund, d. 15. Octbr. Sw. Nilsson.

6) S. 91—99. Einige Bemerkungen über den isländischen Utselur, von J. Hallgrimsson.

Es war bisher nicht völlig ausgemacht, ob man die Seehundsart, welcher man auf Island die Namen Utselur, Vetrarselur und an einigen Orten Vigraselur gegeben hat, als eine neue, von den nordischen Faunisten unbeschriebene Art betrachten müsse, oder ob diese Namen bloß locale Benennungen einer oder der andern der von Island schon bekannten Arten, oder endlich einer von andern Gegenden her bekannten Art seyen, welche bis jetzt nicht als an den isländischen Küsten heimisch aufgeführt worden. Die nachstehenden Bemerkungen werden als ein Beytrag zur Beantwortung dieser Fragen mitgetheilt.

Horrebov * führt eine große Seehundsart bey Island unter dem dänischen Namen Oesel auf, welcher gewiß synonym mit dem isländischen Utselur seyn muß. Dieß kann man unter andern aus der Art und Weise schließen, auf welche jener Schriftsteller sagt, daß der Oesel gefangen werde, nehmlich daß er mit dem Stocke geschlagen werde, wenn er an unbewohnte Inseln hinauf gekrochen sey; denn dieß ist gerade das noch meistens gebräuchliche Verfahren. Olafsen und Paulsen erwähnen in ihrer Reise durch Island dieser Seehundsart an mehreren Stellen (S. 219—20, 488—9, 528 und 750) unter dem isländischen Namen und führen etwas über ihre Lebensweise und Fortpflanzung ꝛc. an, wobey die sehr characteristische Thatsache vorkommt, daß der Utsel seine Jungen auf Inseln und Werdern im Anfange des Winters aufziehe. Nichts destoweniger, und obgleich Horrebov den Oesel zu den größeren isländischen Arten zählt, hat doch Fabricius in seiner Fn. groenl. (S. 13) diese Namen als synonym unter der Art **Phoca foetida** aufgenommen, und ihm ist nachher Mohr ** gefolgt, obschon er selbst die Länge des erwachsenen Thieres zu 4—5 Ellen anschlägt. Später hat Thienemann *** eine neue Art unter dem Namen **Phoca Scopulicola** aufgestellt, welche er für den isländischen Utselur ausgibt. Daß dieß jedoch unrichtig ist, wird hoffentlich aus dem Folgenden erhellen. Aber ich muß dabey im Vorbeygehen bemerken, daß ich mich überzeugt halte, daß der **Scopulicola** des letzteren Schriftstellers im Grunde keine neue Art sey, sondern daß er ein mit dem Knüttel erschlagenes Ex. von **Ph. variegata** *Nilss.* vor sich gehabt haben müsse, welches durch Zerschmetterung des Kopfes unkenntlich geworden und dessen dicke Lippen aus derselben Ursache entstanden seyen; denn das beschriebene Ex. ist sicher dasselbe, welches er in seiner „Reise im Norden Europa's" (Abth. 2., S. 213) erwähnt, und welches die Bewohner von Grimsö von einer Knütteljagd mitgebracht hatten. Da nun außerdem die Farbe in Thienemanns Figur der der **Ph. variegata** ziemlich nahe kommt, und da er selbst bekennt, die Zahnverhältnisse stimmen mit denen der letztgenannten Art überein, während er auf der andern Seite nicht im Stande gewesen ist, irgend ein befriedigendes Kennzeichen für seine vermeintlich neue Art anzugeben; so glaube ich, daß diese bis auf weiter nicht anzunehmen ist, wonach denn kein Grund vorhanden wäre, aus der Ursache Nilssons sehr bezeichnende Artbenennung variegata noch wieder in eine neue, wenn gleich ebenfalls in gewisser Hinsicht gute (**Ph. littorea**) umzuändern.

Ungefähr zu derselben Zeit, in welcher Th. seine „Bemerkungen" veröffentlichte, warf Faber in der Tidsskrift for Naturvidensk. (Bd. 4. S. 114) die Aeußerung hin, der isländische Utselur sey identisch mit **Ph. Grypus** *Fabr.* Melchior † wagte indessen nicht, jene Meynung gegen Ths. Au-

* Tilforladelige Efterretninger om Island. Kjöb. 1752., S. 234—5.

** Forsög til en isl. Naturhistorie ved N. Mohr. Kjöb. 1786., S. 5.

*** Naturhist. Bemerk. v. Thienemann, Abth. 1., Leipz. 1824., S. 59.

† Danmarks og Norges Pattedyr. Kjöb. 1834.

torität anzunehmen, und so ist die zweifelhafte **Ph. Scopulicola** in seine Preisschrift übergegangen, in welcher auch von ihr angegeben wird, sie sey die in Island allgemein unter dem Namen Vetrarselur und Utselur bekannte Art. Aber dieß verhält sich nicht so. Der genaue und scharfsichtige Faber hatte im Gegentheil Recht. Der Utsel ist ein wirklicher **Ph. Grypus** oder in jedem Falle eine der Form des **Grypus** sehr nahe stehende Art.

Um diese Behauptung mehr zu bekräftigen, will ich einen Schädel beschreiben, welchen ich diesen Herbst von Island mitgebracht habe und der sich jetzt im hies. königl. Museum befindet. Ich habe ihn selbst von einem Thiere genommen, welches im vergangenen August beym Akraneset im Districte von Borgerfjord an der südwestlichen Kante erschossen worden war. Ich erhielt Nachricht, daß ein Schütze an jener Stelle einen jungen Utsel bekommen und ihn nach Reikjavik nebst einigen Ex. von **Ph. variegata** gebracht hätte. Ich eilte zur Stelle, kam aber leider zu spät. Die Haut war abgezogen, die Eingeweide herausgenommen, der Körper zertheilt und die Stücke theils fortgetragen. Sogar die Tasterhaare (**veidehaarene**) waren mit der größten Sorgfalt ausgezupft, — wie man sagte — zum Arzneygebrauche! Hier war also weder an eine Untersuchung der äußeren Form, noch an anatomische Beobachtungen zu denken. Nicht einmal ein vollständiges Skelett war zu erlangen. Ich mußte mich mit dem Schädel und der Versicherung des Schützen begnügen, daß er sowohl als alle Sachkundigen, welche das Thier ganz gesehen, es für ein junges Männchen der Art Vetrarselur oder Utselur erkannt hätten, welche an diesen Orten sehr bekannt ist (s. Olavsens und Paulsens Reise, S. 219—20.) Und freylich leuchtete es mir beym ersten Blicke auf die Bildung der Zähne und des Kopfes ein, daß ich einen **Ph. Grypus** vor mir haben müßte; auf der andern Seite aber schien mir die abgezogene Haut allzu dunkel dazu zu seyn. Sie war graulichbraun, am dunkelsten auf dem Rücken, und ungefleckt. Die Krallen der Vorderpfoten bekam ich zu sehen; sie glichen völlig denen eines jungen **Grypus** in der königl. Sammlung, bis auf die Farbe, welche hornbraun war, statt daß sie dort bey jenem meist schwarz ist. Selbst die Bildung der Pfoten stimmte mit Thienemanns Beschreibung derselben bey **Ph. Halichoerus** überein. Die Länge hatte etwa 3 Ellen betragen.

Durch Prof. Reinhardts Güte erhielt ich Gelegenheit, den erwähnten Schädel mit dem des Originalexemplars von **Ph. Grypus**, welches Fabricius in den Naturhist. Selsk. Skr., Bd. I. H. 2. S. 163. ff. beschrieben, und von dem er ebenda, **Tab. XIII. Fig. 4.**, diesen Schädel gezeichnet hat. Aber da die Unterkiefer diesem Schädel fehlen, so habe ich bey der Vergleichung der Unterkieferzähne das oben erwähnte ausgestopfte Ex. eines jüngern **Ph. Grypus** im königl Museum benutzt.

Das Verhalten der Zähne an diesen Schädeln ist folgendes: A. Im Oberkiefer (das isländische Ex. und das Originalexemplar): 6 Vorderzähne; die 2 äußersten stark, etwas flachgedrückt, mit einer konischen, einwärts und etwas zur Seite gebogenen Spitze; die 4 mittleren viel kleiner, von den Seiten flachgedrückt und zugespitzt; große, konisch-spitzige, rückwärtsgebogene Eckzähne; 5 einfache Backenzähne jederseits (das isländ. Ex. mit einem kleinen 6ten Zahne in der rechten Maxille), von denen die 4 ersten, vorwärts gerichteten, mit rückwärts gebogener Spitze, der 5te und hinterste mit einer geraden, pyramidalen Spitze; der vorderste der kleinste, der 2te und 3te die größten. B. Im Unterkiefer (das isländ. Ex. und der ausgestopfte junge **Grypus**): 4 flachgedrückte Vorderzähne, die äußersten die größten, stehen weiter vor als die 2 mittleren; Eckzähne wie im Oberkiefer; 5 Backenzähne jederseits, von denen der 2te der größte; der 3te hat einen Zipfel auf dem hinteren Rande, der 4te und 5te 2 kleine Zipfel, jederseits 1; der hinterste Zahn der niederigste. Das Verhältniß der Zähne bey den verglichenen Exemplaren ist sonach im Wesentlichen völlig übereinstimmeud. Als Verschiedenheiten bemerke man jedoch: 1) daß die Zähne des isländischen Schädels im Ganzen stärker sind (der rechte Eckzahn im Oberkiefer ist beym isländ. Ex. 9‴ lang und $5^1/_2$‴ dick, beym Fabricius'schen 7‴ lang und $4^1/_2$‴ dick), welche Verschiedenheit jedoch größtentheils von dem verschiedenen Alter herrührt, da die Zähne im Originalexemplare augenscheinlich abgenutzt sind. 2) Das isl. Ex. hat in der rechten **Maxilla superior** einen kleinen 6ten Backenzahn gehabt; er ist jetzt fort; aber ich erinnere mich deutlich, daß er konisch, völlig ungetheilt und viel kleiner war, als die anderen; man kann ihn sicher als eine ungewöhnliche Abweichung von dem normalen Verhalten der 5 Backenzähne überall betrachten. 3) Die Zähne, besonders die Backenzähne, stehen weiter aus einander bey dem Originalexemplare, aber dieß rührt ganz gewiß von dem verschiedenen Alter her, da das besagte Ex. im Ganzen größer ist, folglich auch die Maxillen länger, als beym isländischen, während dieß weniger abgenutzte und deßhalb dickere Zähne hat als jenes.

Einige Ausmessungen beyder Schädel:

	Fabricius's **Ph. Grypus.**	Der isländische Schädel.
1) Länge vom vordern Zahnrande des Zwischenkieferknochens bis zur Hinterfläche der **Condyli occipitales**	8 Zoll 10 Lin.	8 Zoll 6 Lin.
2) Breite über der kleinen Erhöhung hinter den Gehörgängen	5 = 1 =	4 = 11 =
3) Breite über der Verbindungsstelle des **Zygoma** u. des **Os temporum** . . .	5 = 7	5 = 2 =
4) Breite über dem obersten Paare der Backenzähne .	2 = 5 =	2 = 5 =
5) Breite über den Eckzähnen	1 = 8 =	1 = 8 =
6) Länge des Zwischenkieferbeins vom vordern Zahnrande bis zu seiner Verbindung mit dem Nasenbeine	3 = 1 =	2 = 8 =
7) Länge des Oberkiefers bis zur **Orbita**	3 = 7 =	3 = 1 =
8) Länge der **Ossa nasi** . .	2 = 1 =	1 = 8 =
9) — — — **frontis** .	3 = — =	2 = 6 =
10) — — — **bregmatis** . . .	1 = 1 =	1 = — =
11) — — — **palatina**	1 = 1 =	1 = — =
12) — des **Zygoma** . . .	2 = 5 =	2 = 4 =

13) Länge des Vomer . . .	1 Zoll — Lin.	1 Zoll — Lin.
14) — — Os sphenoideum . .		1 = 4 =
(beym F.'schen Ex. mit dem Os occip. verwachsen)		
15) Breite des Unterkiefers am hintersten Backenzahne .		— = 10 =
16) Breite des Unterkiefers von der Spitze des Kronfortsatzes bis zum untern Rande		2 = 6 =
17) Abstand der Condyli von einander		2 = 5 =

(Alle diese Abmessungen sind mit dem Cirkel gemachte Abstandsmessungen.)

Aus diesen Abmessungen sieht man unter Anderm, daß, während beyde Schädel den von Nilsson aufgestellten Gattungskennzeichen für Halichoerus entsprechen (die größte Breite über den Jochbögen), doch viele Abweichungen zwischen ihnen Statt finden. Die wichtigsten von diesen sind, daß die Schnauze bey F's. Ph. Grypus länger gestreckt ist als an dem isl. Ex., aber besonders, daß alle oberen Kopfknochen beym erstgenannten Schädel verhältnißmäßig bedeutend länger als beym letztgenannten, und daß die Wangenbögen mehr ausgebogen sind. Hierdurch bekommen sie ein ziemlich verschiedenes Ansehen, indem das F.'sche Ex. weit abgestumpfter als das isl. aussieht, besonders nach hinten, wo der Basilarknochen fast senkrecht herabsteigt, während es sich beym isl. bedeutend neigt. Inzwischen glaube ich, daß diese Abweichungen als dem verschiedenen Alter eigenthümlich zu betrachten sind, und in diesem Falle sind sie osteologisch interessant. Die Wirkung der Nackenmuskeln auf die Crista occipitalis hat nehmlich diese beym F.'schen Ex. allmählich weiter rückwärts gezogen, wodurch sich die Hirnschale strecken und mehr Platz gewinnen mußte, sich in der Länge zu entwickeln, während der mit den Jahren wachsende Schläfenmuskel (Crotaphites) die Jochbögen hervorgezogen hat. *

Endlich will ich hier einige Bemerkungen über die Lebensweise und Fortpflanzung rc. des isl. Utselur niederschreiben, welche mir von dem Kaufmanne A. Thorlacius, auf Stikkisholm in Island, brieflich mitgetheilt worden sind. Sie verdienen um so mehr Beachtung, als Hr. Th. ein eifriger Jäger in der wahren Bedeutung des Wortes ist und vollkommen den Anforderungen entspricht, welche Pr. Nilsson an einem Jäger in der Vorrede zu seiner skandin. Fauna macht.

„Der Utsel," sagt der Briefsteller, „ist hier sehr gemein in der Bredebugt und überhaupt an den Küsten des Westlandes. Erwachsen ist er 4—5 Ellen lang, und vielleicht trifft man dort noch größere M (Grunlar), welche die W. (Urtan) immer an Größe übertreffen. Seine Nahrung besteht theils in verschiedenen Fischarten, als Dorsch, Flundern, Ulken [Cottus] usw., theils aus Crustaceen und anderen niederen Thieren, als Seesternen usw., besonders im Winter, da die Fische im Allgemeinen die Tiefe suchen. Diese hier genannten Thierarten habe ich selbst sie fressen sehen, da dieses über dem Wasser zu geschehen pflegt. Obgleich diese Seehundsart hier in Menge vorkommt, so werden doch nur wenig erwachsene Individuen gefangen; denn diese sind gemeiniglich wegen ihrer Jungen in Sicherheit und können nicht leicht anders, als mit der Kugel getödtet werden, wegen ihres großen und stark gebauten Kopfes; es gibt hier aber nur wenig geübte Büchsenschützen. Außerdem sind sie meistens überaus scheu und vorsichtig. Gegen 3 Wochen vor dem Eintritte des Winters * beginnt der erwachsene Utselur sich den dem Lande nahe gelegenen Scheeren und Inselchen zu nähern, wo das Weibchen zu werfen pflegt. Es wählt besonders solche Scheeren, welche bey der Springfluth nicht unter Wasser kommen, und so auch die niedrigen Inseln, welche nicht zu steil ins Wasser absteigen. Hier ernährt das Weibchen sein Junges ungefähr 14 Tage lang vor dem Anfange des Winters. Das Junge ist reich mit weichem, weißgelbem, wollichtem Haare bedeckt, welches es allmählich verliert und geht nicht eher in die See, bis der Haarwechsel vollbracht ist, wo es dann 4—5 Wochen alt ist. Während der ganzen Zeit, in welcher das Junge auf dem Trocknen liegt, verläßt es sein Lager nicht; aber jedesmal bey der Fluth kriecht die Mutter zu ihm hinauf, um es zu säugen. Bisweilen legt das W. sein Junges so dicht an die See, daß die Wellen dasselbe erreichen und bey eintretender Springfluth fortreißen können, wo es dann hülflos von einer Scheere zur andern herumtreibt; denn so lange das Junge das weiche Milchhaar nicht verloren hat, kann es nur wenig schwimmen und noch weniger untertauchen. In diesem Zustande nennt man es im Westlande Sjovelkjingur (Seetreiber); es ist stets schwach und ausgemergelt, während die anderen, welche ihr Lager nicht verlassen haben, fett und gut bey Leibe sind; diese heißen Volselir. Am fettesten ist das Junge, wenn es „halbfertig ist (d. h. wenn es das Milchhaar auf dem Kopf und den Pfoten verloren hat); aber nachher wird es magerer, weil die Mutter dann anfängt, es hungern zu lassen, damit es sein Lager verlasse und in die See gehe. Dieß geschieht ungefähr am Ende der 3ten Winterwoche, oder etwas später, weßhalb man es auch zweckmäßig befunden hat, die Jungen in der 3ten Woche zu fangen. Der Utsel ist schwarzgrau; einige sind sogar fast ganz rein schwarz, besonders die M. **; die W. sind etwas heller. Er hat eine lange Schnauze und einen großen Kopf, welcher bey den alten M. aussieht, als ob er eckig wäre. Diese haben ein grimmiges Ansehen und sind sehr böse und beißig. Sie kämpfen oft auf den Scheeren mit einander und beißen sich so gewaltig, daß sie blutend und zerfetzt aus dem Kampfe gehen. Sie können auch dem Menschen beym Fange auf den Scheeren (tuppibrapi) gefährlich genug werden, wenn der, welcher schlagen soll, unvorsichtig auf sie losgeht, welches daher immer von der Seite geschehen muß.

Ueber das Alter dieser Seehundsart kann ich nichts Zuverlässiges berichten; doch ist es mit aller Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß sie sehr alt werden könne. Gewiß weiß ich aber, daß das W. 9 Monate lang trächtig geht."

---

* S. Nilssons Skand. Fn., Einl., §. 15.

* Nach der isländischen Jahreseintheilung fällt derselbe zwischen den 19ten und 26sten October.

** Ob dieß nicht daher rühren möge, daß sie theils durch Reiben an den Klippen usw., theils in Folge des hohen Alters das meiste Haar verloren haben? J. H.

Ich lebe der Hoffnung, bald möglichst ein vollständiges Skelett, wie auch die Haut eines alten Utselur von Thorlacius zu erhalten, wodurch denn die Frage über die Identität dieser Art mit Ph. Crypus völlig beantwortet werden kann, falls die Sache noch einem Zweifel unterliegen sollte.

7) S. 100—1. **Amphicora Sabella.** (A. d. Verhandl. d. Ges. naturf. Fr. zu Berlin, 1836.)

8) S. 102—3. Ueber den von Porphyrgängen durchzogenen rothen Sandstein im südlichen Grönland, von Dr. Pingel. (Aus: Oversigten over Vidensk. Selsk. Forhandl.)

9) S. 104. **Explicatio Tab. Imae. et 1. ad p. 281.**

Fig 1. *Chalimus Scombri* Burm. (Calig. curtus, uti opinor, junior); *a.* organum, cujus ope annectitur animal; *b.* antennae posteriores; *c.* palpus; *d.* 1mum par pedum; *e.* 2dum; *g.* 3tium; *g** exhibet varietatem quoad proportionem setarum horum pedum; *h.* 4tum p. pedum; *i.* 5tum; *k.* 6tum; *Caligus curtus* cum 2 *Chalimis Scombri* annexis.

Fig. 2. Nova sp. gen. *Chalimi* Burm. (an potius *Cal. pectoralis* junior?) *a.* 1mum p. pedum; *b.* 2dum; *c.* 3tium; *d.* annulus abdominis prior cum 6to p. pedum (e); *f.* annulus genitalium; *f.** appendices hujus annuli (rudimenta fortasse 7mi p. pedum?); *g.* cauda cum appendicibus.

Fig. 3. *Caligus diaphanus* Nordm. *a.* antennae posteriores; *b.* 2dum p. pedum; *c.* furca; *d.* 6tum p. pedum.

Fig. 4. *Trebius caudatus* Kr. *a.* antennae anteriores; *a** seta harum antennarum; *b.* palpus; *c.* pes 1mi p.; *d.* pes 2di p.; *e.* furca; *f.* pes 3tii p.; *f.** seta ciliata remi externi hujus paris; *g.* pes 5ti p.; *h.* pes 6ti p.; *i.* caudae margo inferior cum appendicibus.

Fig. 5. *Dinematura ferox* Kr. *a.* antennae anteriores; *a.** seta ciliata harum; *b.* palporum par prius; *c.* posterius; *d.* pes 1mi p.; *e.* pes 2di p.; *f.* pes 3tii p.; *g.* pes 4ti p.; *h.* seta pennata 5ti p. pedum; *i.* pes 6ti p.; *k.* cauda cum appendicibus infra.

Fig. 6. *Pandarus bicolor* Leach. *b.* antennae anteriores; *d.* posteriores; *c.* et *e.* laminae ad basim antennarum posteriorum; *f.* rostrum; *g.* palpus; *h.* pes 1mi p.; *i.* pes 2di p.; *k.* pes 3tii p.; *l.* 4ti p.; *m.* pes 5ti p.; *n.* pes 6ti p.; *o.* cauda c. append. infra.

(Fortsetzung folgt.)

Schilderung

mehrerer Ausflüge nach Brinnis bey Delitzsch, 4 Stunden von Leipzig, in zoologischer, vorzüglich ornithologischer Hinsicht von Brehm.

(Beschluß.)

Ich fahre nun in meiner Reisebeschreibung fort.

Ich durchsuchte denselben Tag die schönen Wälder, in welchen die Blätter von Tag zu Tag mehr hervorwuchsen, und die immer lebendiger wurden; allein ich fand nichts Besonderes, was ich hätte schießen mögen.

Den 8. Mai machte ich abermals einen Ausflug. Ich erlegte nahe beym Dorfe ein gepaartes Paar Haussperlinge, und mehrere einzelne, unter andern ein Weibchen mit ganz schwarzem Schnabel, das einzige, welches ich je sah. Allein von den Sperlingen dieser Gattung wird weiter unten mehr die Rede seyn; und deßwegen verschiebe ich das, was ich noch außer dem schon oben Bemerkten über sie zu sagen habe, bis dorthin. Mein Streben, noch mehr gepaarte Paare von den häufigen Haussperlingen zu erlegen, hatte keinen Erfolg. Eben so wenig glücklich war ich bey den Goldammern. Ich hatte früher eine schöne Ausartung dieser Art — weiter unten wird mehr über sie gesagt werden — im Winter aus Brinnis erhalten und aus derselben geschossen, daß eine andere Subspecies von Goldammern bey Brinnis, als bei Renthendorf brüten müsse. Um aber darüber völlige Gewißheit zu erlangen, wollte ich ein gepaartes Paar dieser Vögel erlegen; allein es gelang mir nicht. Die Männchen saßen auf den Wipfeln der Bäume und Büsche und ließen ihren einfachen Gesang ertönen und die Weibchen liefen auf dem Boden nach Nahrung herum. So kamen sie nicht so nahe beysammen, daß ich ein gepaartes Paar auf einen Schuß erlegen hätte können; selbst wenn beyde Geschlechter in einem Busche saßen: war dieß nicht möglich und so verschob ich die Untersuchung bis auf eine spätere Anwesenheit in Brinnis. —

Nicht weit von Brinnis auf einem großen Riede bemerkte ich eine Schafstelze, die erste, welche ich in diesem Jahre dort sah. Sie lief auf dem Boden nach Nahrung herum, ließ, als ich mich ihr näherte, im Auffliegen ihren gewöhnlichen Locton hören, setzte sich auf eine Erle, und wurde herabgeschossen. Es ist ein sehr merkwürdiger Vogel. Da ich aber unten mehr von den Schafstelzen zu sagen haben werde, will ich auch die Beschreibung dieser bis dorthin versparen. —

Uebrigens kam mir diesen Tag Nichts weiter von Bedeutung vor.

Den 9. May gieng ich ohne Gewehr aus, und fand die schon mehr genannten Vögel. Von Kiefern bemerkte ich ganz besonders mehrere Lauf- und Springkäfer, welche auf den Wegen herumliefen. Ganz besonders häufig war **Scarabaeus auronitens**, den ich nirgends so oft als bey Brinnis angetroffen habe; denn er lief auf allen Wegen herum. Ebenfalls häufig traf ich mehrere Arten von **Coccinella** und die **Cicindela campestris.** Allein meine Bemühungen, einen **Lucanus cervus** zu erhalten, welcher bey Brinnis nicht selten und um Renthendorf gar nicht zu finden ist, waren ganz umsonst. Er ist auch bey Brinnis nur zufällig, nicht durch Aufsuchen zu erhalten. Die Maikäfer fand ich nur einzeln; die meisten kamen erst später. —

Von Schmetterlingen sah ich auch nur das Gewöhnliche, am Meisten die überwinterten aus der Sippe der Eckflügel, **Vanessa**, z. B. **Vanessa polichloros, urticae, C. album, io et antiopa**, eine einzige **Vanessa atalanta** und trotz aller Bemühung keine **Vanessa levana** oder **xanthomelas.** Diese beyden letztern habe ich auch in der hiesigen Gegend trotz allem Nachsuchen nie angetroffen. Sehr häufig flog **Colias rhamni**

und mehrere Arten **Pontia**, vorzüglich die niedliche **Pontia cardaminis**. Doch sah ich von der letztern die kleinere, welche ich hier fand und die von der großen noch mehr verschieden ist, als **Vanessa iodes** von **Vanessa io** trotz aller Aufmerksamkeit nicht. An Spannern fehlte es in dieser baumreichen Gegend auch nicht; allein ich traf von diesen nichts Besonderes an. So lange ich in jener Gegend in diesem Frühjahre Ausflüge machte: sah ich mich an den dort stehenden Erlen nach der schönen **Liparis (Bombyx) versicolora**, aber vergeblich um. Entweder waren sie schon vorüber oder dort gar nicht zu finden; denn sie scheinen mehr große als kleine Bäume zu lieben und deßwegen sieht man sie im Rodathale, in welchem ausgezeichnet schöne Erlen stehen, am Wenigsten selten. Auch gieng meine Hoffnung, eine überwinterte **Macroglossa stellatarum**, hier Schießer genannt, anzutreffen, nicht in Erfüllung.

Von Säugethieren sah ich nichts Bemerkenswerthes. Die Fledermäuse waren seltner als hier, hielten sich fast immer so in den Dörfern, besonders in den Höfen und den daran stoßenden Gärten, daß ich keinen Schuß nach ihnen thun wollte. Von Mäusen erhielt ich Nichts, als die überall häufigen Hausmäuse. Als ich an diesem 9. May durch einen Eichenwald gieng: sah ich mitten im Wege einen Hasen sitzen, welcher mich ganz nahe an sich kommen ließ, ohne sich zu entfernen. Ich gieng völlig hinzu und sah, daß er todt krank war. Ich hob ihn auf, fand ihn gut beleibt, aber so elend, daß er in meiner Hand starb. Es war eine Häsinn, welche, den Milchwarzen nach zu urtheilen, nicht allzu lange gesetzt hatte. Was mochte dieser Hase in der schönen Jahreszeit für eine Krankheit gehabt haben? Daß er keinen Schuß erhalten hatte, sah man deutlich. Wäre es mir nicht so umständlich gewesen: hätte ich den Kopf desselben mitgenommen, um die Hasen jener Gegend mit den unserigen zu vergleichen. Es ist seit langer Zeit eine weit verbreitete Meinung unter den Jägern, daß es Wald- und Feldhasen gäbe und daß diese wirklich verschieden seyen. Man sagt, die Waldhasen, d. h. die der Nadelwälder seyen größer und wohlschmeckender, als die Feldhasen. Das letztere kann ich nicht beurtheilen, weil ich nie beyde zusammen gegessen habe und auch zu wenig Gutschmecker bin, um die gewiß feinen Unterschiede bemerken zu können. Aber gewiß ist es, daß man in Leipzig die Waldhasen theurer als die Feldhasen bezahlt, weil man behauptet, sie seyen größer, wohlschmeckender und hätten einen bessern Balg. Daß die Waldhasen größer, als die Feldhasen sind, kann ich bestätigen; denn jene erlangen eine oft auffallende Größe. Im Januar 1819 erlegte ich einen unserer Waldhasen, welcher die gewöhnlichen Feldhasen an Größe so übertraf, daß er ein ganz anderes Thier zu seyn schien, er wog mit den Eingeweiden gerade 18 Pfund. Ich kann nicht umhin, diesem Hasen hier ein Denkmal zu setzen; denn er war ein wahres Muster von Klugheit. Er hatte seinen Aufenthalt in dem hiesigen Pfarrholze und dem dasselbe umgebenden Fichtenwalde. Ein wenig geübter Schütze hatte früher zwey Mal nach ihm geschossen und dieß hatte ihn so klug gemacht, daß er nicht zu erlegen war. Er nahm nämlich sein Lager stets in sehr dichten Büschen. Hatte der Jäger keinen Hund bey sich: so bekümmerte er sich nicht um ihn. Fuhr er ja heraus: so geschah es stets, wenn der Schütze vorübergegangen war und dann beobachtete er auch noch alle Regeln der Klugheit. Oft lag er nicht weit vom Felde. Wurde er da aufgetrieben, so lief er niemals nach dem Felde hin, sondern bog um den nächsten Busch herum und verlor sich so in der Dickung, daß ich ihn wohl zehn Mal aufgejagt habe, ohne einen einzigen Schuß auf ihn thun zu können. Stand ihn der Hund und der Jäger gieng auf die andere Seite des Gebüsches: so konnte er gewiß seyn, daß der Hase viel lieber nahe an dem Hunde, als schußgerecht und frey vor dem Jäger vorbeygehen werde. Denn er hatte sich stets so gelegt, daß ihm das ihn umgebende Gebüsch solche Streiche möglich machte. Wurde nach Hasen getrieben: dann kam er entweder gar nicht zum Vorschein oder er gieng durch die Treiber durch. Stand man auf dem Anstande: dann kam er entweder gar nicht oder so spät, daß er nicht mehr deutlich zu sehen, noch weniger zu erlegen war. Durch diese ausgezeichnete Klugheit, welche einem Fuchse alle Ehre gemacht haben würde und bey einem Hasen nur äußerst selten gefunden wird, hatte er — so weit konnte ich ihm nachrechnen — sein Leben wenigstens auf 6 Jahre gebracht. Er war allen hiesigen Schützen wohl bekannt, und es galt hier für eine ganz besondere Jägeraufgabe, ihn zu erlegen. Aber auch bey ihm hieß es, „der Krug geht zu Wasser, bis er zerbricht." Eines Abends im Januar 1819 stand ich hinter einem Steinhaufen, hier Steinrücken genannt, an einem gut bestandenen und von Hasen sehr besuchten Saatfelde auf dem Anstande. Schon hatte es 7 Uhr geschlagen und in weiter Entfernung war mancher Hase erschienen, als ich einen ausgezeichnet großen herbeykommen sah. Er erschien mir sogleich als der weltberühmte Pfarrholzhase — so hieß er unter uns —; als er schußgerecht herangelaufen war: rief ich ihn an und erlegte ihn sogleich. Späterhin habe ich sehr bedauert, daß ich ihn nicht ausstopfte; er wäre ein interessantes Stück in einem Museum geworden.

Am 10. May begab ich mich nochmals auf die großen Wiesen um Brinnis. Die Goldammer waren überall häufig; aber ich bekam ebenso wenig ein gepaartes Paar, als den Tag vorher. Dagegen machte ich auf eine Gesellschaft Kiebitze ernstliche Jagd. Einer näherte sich mir, aber der etwas weite Schuß hatte keinen Erfolg. Einige Zeit darauf näherte sich ein zweyter, und der zweyte Schuß stürzte ihn aus der Luft herab. Es war ein Weibchen, wie ein anderer, den ich eine halbe Stunde später auf einer andern Wiese schoß. Beyde gehören einer besondern **Subspecies** an, welche sich hauptsächlich durch die geringere Größe von den beyden von mir im Handbuche der Naturgeschichte aller Vögel Deutschl. S. 555 bis 557 beschriebenen unterscheidet. Ich lernte ihn am 10. März 1833 zuerst kennen und will hier erst Einiges über seinen Aufenthalt und seyn Betragen bemerken und dann die Unterscheidungsmerkmale desselben angeben. Im Anfange des Märzes 1833 fiel ein bedeutender Schnee, welcher die ganze Gegend weit und breit bedeckte. Am 10. begab ich mich auf die erdmannsdorfer Wiesen, um nach Piepern zu sehen. Das Erste, was ich an den dort befindlichen Quellen bemerkte, waren 3 Paar Kiebitze, von welchen sich jedes Paar sehr treu zusammen hielt. Sie liefen wie gewöhnlich mit wagrecht, oft hinten etwas höher stehendem Körper, vorgestrecktem Halse und aufgerichtetem Federbusche herum und sehr ängstlich nach Insecten und Würmern. Sobald sie mich gewahr wurden, ließ der eine feine Warnungsstimme hören: sogleich richteten sich alle andern empor und man sah ihnen deutlich an, wie sie aufhorchten und scheu umherblickten. Ich näherte mich ihnen mit aller nur möglichen Vorsicht; allein Alles umsonst. Der Warner flog auf und die ganze Gesellschaft folgte ihm. Sie ließen sich in geringer Ent-

fernung abermals an den Quellen nieder. Ich gieng nicht gerade auf sie zu, sondern versuchte den oft zum Ziele führenden Kunstgriff, daß ich mich stellte, als wollte ich vorübergehen, ohne nach ihnen hinzusehen. Allein auch dieses war umsonst; sie trauten mir nicht und flogen abermals auf. Zwey Paar von ihnen entfernten sich in gerader Richtung von mir und kamen bald sehr weit weg; das dritte Paar hingegen flog auf die Seite hinaus, und näherte sich 2 vorübergehenden Männern. Da diese sogleich meine Absicht auf diese Kiebitze erriethen: fingen sie laut an zu schreyen und mit den Händen nach den Kiebitzen zu Bewegungen zu machen. Dieses Mittel half, die Kiebitze wurden erschreckt und kehrten wieder nach mir um. Sobald sich der erste nur leidlich schußgerecht genähert hatte, erlegte ich ihn. Er war flügellahm, kam weit von mir herab und fieng an zu laufen. So lange begleitete ihn — es war ein Männchen — sein Weibchen; — sobald ich mich aber zu nähern anfieng, entfernte es sich, und kam nicht wieder zurück. Diese Kiebitzgesellschaft hatte sich nun 1½ Stunde weiter herabbegeben und wurde das einzelne Weibchen noch erlegt und mir überbracht. So erhielt ich noch das Paar. Später bekam ich noch ein flügges, schon auf der Wanderung begriffenes junges Männchen und noch später erlegte ich von einer auch auf dem Zuge befindlichen Gesellschaft ein Weibchen im ersten Herbstkleide.

Am 7. October 1834 wurden mir 3 im ersten Herbstkleide befindliche bei Auma erlegte solche Kiebitze zugeschickt. Da ich nun diesen Kiebitz zur Brutzeit nicht fand; freute ich mich um so mehr über die beiden in Brinnis geschossenen. Diese leben dort in solchen Jahren, in denen das Frühjahr nicht zu trocken ist; denn sie haben dort keine Teiche, an deren Ufer sie herum laufen, oder eigentliche Sümpfe in denen sie herum waden können, sondern nur feuchte Wiesen und angrenzende trockne Aecker, auf denen sie leben. Wird nun die Witterung trocken, dann verschwindet die Feuchtigkeit fast oder ganz von den Wiesen, und diese Kiebitze würden auf ihnen ihre Lieblingsnahrung vergeblich suchen.

Die beyden Gesellschaften, welche ich bey Brinnis antraf, waren schwach; denn die eine bestand aus 3, die andere aus 4 Paaren und jede von ihnen hatte einen großen Bezirk inne, in welchem sie herumschwärmten. Auch diese Kiebitze zeigten die Klugheit der andern Gattungen, nehmlich die, daß sie durch ihr Schreyen und ihre merkwürdigen Flügelbewegungen den Feind von den Eyern oder Jungen abzuführen suchen. Diese Flügelbewegung, sowohl das Herabstürzen, als die sonderbaren Schwenkungen, welche einen ganz eigenen Ton hervorbringen, sind den Kiebitzen ganz eigenthümlich und haben mir diese Vögel schon in meiner Jugend unangenehm gemacht. Auch die unausgesetzte Unruhe dieser Vögel hat mir etwas Widriges; denn diese ist so groß, daß sie ihnen auch des Nachts den Schlaf raubt. Wenn man mitten in der Nacht auf den Brinniser Wiesen vorübergeht; so ertönt ihr Kiebiii und man hört, sobald man ihnen nahe kommt, das mir ganz verhaßte Geräusch ihrer Flügel, wenn sie die bekannten Schwenkungen machen.

Die Kiebitze erscheinen mir immer wie Menschen, welche eine große, aber unnütze Thätigkeit haben, wo durch sie sich und Andern zur Last werden.

Im Jahre 1837 bekam ich einen Kiebitz dieser Gattung, welcher auch in der Gegend von Auma, 3 Stunden von hier, am 7. Mai erlegt war, also ohne Zweifel dort genistet hatte.

Ich benutze diese Gelegenheit, um noch einige Beobachtungen über die Kiebitze im Allgemeinen mitzutheilen und gebe dann erst die Beschreibung der verschiedenen Subspecies. Ich habe schon oft die Bemerkung gemacht, daß die Kiebitze den unbewaffneten Wanderer von dem ein Gewehr führenden Schützen schon in weiter Entfernung zu unterscheiden wissen. Allein dieß ist mir niemals so sehr aufgefallen, als auf meiner am 13. Mai erfolgten Rückkehr von Brinnis nach Renthendorf. Eine Stunde von hier brüten **Vanellus cristatus** und eine ¼ Stunde davon entfernt **Vanellus bicornis.** Als ich ohne Gewehr über den Brutplatz des erstern kam: war ein Paar derselben in Vertheidigung seiner Eyer so außerordentlich dreist und unerschrocken, daß es nicht nur lange Zeit 20 Schritte hoch über mir herumflog, sondern oft ganz nahe neben mir herabstieß, und sich ganz schußgerecht vor mir hinsetzte. Zwey Tage darnach gieng ich mit einem weit tragenden Gewehre an diese Stelle; daß es der Brutplatz des Paares war, weiß ich gewiß, denn ich fand die 4 Eyer desselben auf einem Acker in dem noch niedrigen Roggen. Allein ogleich ich bei dem Neste stand und mich nach den Eyern niederbückte: kamen die Kiebitze dennoch nicht schußgerecht herbei, ja sie ließen mich die Eyer wegtragen, ohne sich so zu nähern, daß ich einen sichern Schuß auf sie thun konnte. Ich erlegte denselben Tag 3 Stück, welche schußgerecht über mich hinflogen, ohne daß ich Eyer oder Junge entdeckte. Endlich hörte ich in dem nahen tiefen Grase an den Ufern eines Teiches Etwas pipen. Ich gieng hinzu und fand nach einigem Suchen 2 höchstens 2 Tage alte Kiebitze, welche in ihrem warmen Dunenkleide der umgebenden Nässe trotz boten. Ich fieng sie, ohne daß Eins der Eltern ihnen zu Hülfe gekommen wäre. Ja ich ließ sie am Teiche auf der mit ganz niedrigem Grase bewachsener Wiese herumlaufen und stellte mich etwa 15 Schritte von ihnen hin. Allein es war ganz umsonst. Die Kiebitze schrieen stark, aber keiner näherte sich schußgerecht. —

Eine ähnliche Beobachtung machte ich als Hauslehrer. Auf dem zum Rittergute des Principals gehörenden Reviere befand sich eine Gesellschaft Kiebitze, welche, weil mehrmals nach einigen derselben geschossen worden war, eine wahrhaft bewundernswerthe Scheuheit und Vorsicht zeigten. Dennoch gieng ich eine Wette ein, in Zeit von 4 Wochen einen von ihnen in meine Gewalt zu bekommen. Ich machte wiederholte Jagden auf sie; allein umsonst. Ich bat zwey sehr geschickte Jäger mir bei dieser Jagd behülflich zu seyn. Wir umgiengen die Kiebitzgesellschaft, ließen die Hunde einige Schritte vor uns vorauslaufen in der Hoffnung, daß die Kiebitze auf diese stoßen würden; allein alle Kunst und Geschicklichkeit der geübtern Jäger scheiterte an der Klugheit dieser Vögel; wir verloren 2 Stunden mit dieser Jagd, ohne auch nur einen einzigen Schuß auf sie anbringen zu können. —

Späterhin entdeckte ich das Nest eines Paares mit 4 Eyern in einem ausgetrockneten Teiche. Es stand schußgerecht vom Damme. Um einen der Kiebitze zu erlangen, baute ich einen Schirm von Steinen auf den Damm mit einem so engen Schießloche, daß ich kaum das Flintenrohr in ihm bewegen konnte. Ich gieng mehrmals an diese Stelle, allein die Kiebitze, welche fast stets in dem Teiche saßen, hatten ihr Betragen ganz geändert. Ich kam zu verschiedenen Tageszeiten, allein stets

hielt derjenige der Gatten, welcher nicht brütete — die Kiebitze lösen bekanntlich einander im Brüten ab — auf dem Damme Wache, so daß es nie möglich war, unbemerkt hervorzuschleichen. So war auch diese meine Mühe umsonst, und es blieb mir, um die Wette nicht zu verlieren, nichts Anderes übrig, als das Weibchen in Haarschlingen über den Eyern zu fangen. —

Diese Beispiele werden die überaus große Klugheit der Kiebitze in das hellste Licht stellen, und die irrige Meinung derer, welche ihnen eine blinde Anhänglichkeit an ihre Brut zuschreiben, berichtigen. —

Merkwürdig ist die große Zahmheit, welche die Kiebitze in der Gefangenschaft erlangen. Ich besaß einen, welcher frei in der Stube herumlief und nach der jetzt in den Zeitungen gewöhnlichen Sprache mit meinen Jagdhunde Brüderschaft gemacht hatte (fraternisierte.) Diese beyden Thiere waren so vertraut mit einander, daß sie nicht nur friedlich neben einander saßen, sondern auch eine gegenseitige Zuneigung gegen einander zu haben schienen. Der Kiebitz hatte vor dem, seinen Brüdern sonst sehr feindseligen Hühnerhunde alle Furcht gänzlich verloren, daß er, ohne den geringsten Anstand zu nehmen, über den Hund, wenn er ihm im Wege lag, hinweglief. Es war eine wahre Freude, diese höchst verschiedenen Thiere in dem schönsten Einverständnisse mit einander zu sehen.

Dieses Beispiel erinnert mich an ein anderes, welches in Bezug auf die Nachsicht des Hundes hierher gehört. Mein geehrter Freund, der Herr Oberförster Heerwart in Wüstenwetzdorf bey Auma, hatte ein zahmes Reh und einen großen sehr schönen Jagdhund von solcher Gewandtheit, daß er in der Freiheit jedes Reh, das durch den Schuß nur einiger Maaßen verletzt war, in kurzer Zeit fieng. Da das zahme Reh ein Liebling seines Herrn war: bekam der große, für dieses Thier wahrhaft furchtbare Hühnerhund solche Achtung vor ihm, daß er ihm nicht das Geringste zu Leide that. Ja die Klugheit des Rehes gieng so weit, daß es den Hund nicht nur scheute, sondern auf alle Weise neckte, ja sogar aus seiner Hütte vertrieb. Es schien an dem Hunde alle die Beleidigungen, welche dieser den Gliedern seines Stammes angethan hatte, rächen zu wollen; denn es gieng in seinen Muthwillen so weit, daß es den gefährlichen Jagdhund aus der Hundehütte heraustrieb, und sich hineinlegte. Es war ein sehr interessanter Anblick, das Reh sich vor die Hundehütte hinstellen und mit dem Kopfe und dem einen Vorderlauf den Hund so lange belästigen sehen, bis dieser endlich aus der Hütte heraus kam und mit eingezogenem Schwanze davon lief. Wenn nun das Reh in der Hütte Platz genommen hatte und der Hund wollte wieder hinein: so wich dieses nicht früher, als bis es ihm gefällig war. Der Hund mußte mehrmals abziehen, ehe er Eingang fand. —

Ich werde vielleicht anderswo in diesen Blättern Gelegenheit haben, ähnliche Freundschaften zwischen sehr verschiedenartigen Thieren zu erzählen und kehre jetzt zu den Kiebitzen zurück. —

Im vorigen Jahre hatte ein Bursche auf einem meiner Filiale einen jungen Kiebitz, den er an dem oben bezeichneten, auch von mir oft besuchten Orte gefangen hatte, er ernährte ihn einige Zeit in der Stube, und hier zeigte sich die Merkwürdigkeit, daß die Hauskatze mit ihm in größter Freundschaft lebte. Es wurde ihm später lästig, den schon ziemlich großen Vogel länger zu füttern und so setzte er ihn an das Ufer eines in seinem Garten befindlichen Teiches aus, in dessen Nähe sich ein anderer Teich befindet. Der ausgesetzte Kiebitz blieb ganz in der Nähe, lief nicht nur an den Teichen herum, sondern kam auch täglich in den Hühnerhof des Nachbars geflogen, um die Stückchen Brot und Kartoffeln, welche die Hühner bekamen, mit ihnen zu theilen. Kam ein Hund: so schrie er fürchterlich, und flog unter lautem Geschrei davon. Näherte sich ihm eine Katze: so wartete er etwas länger; aber ergriff immer noch zeitig genug die Flucht. Vor den Menschen, welche er bis jetzt nur als seine Wohlthäter kennen gelernt hatte, zeigte er fast gar keine Furcht. Er ließ sie ganz nahe an sich kommen, und wich ihnen, wenn sie gerade auf sie zukamen, oft nur dadurch aus, daß er auf die Seite lief. Als er völlig flügg war: unternahm er weitere Ausflüge, besuchte das hinter den Teichen gelegene Wiesenthal, lief in ihm, besonders an dem dasselbe durchrieselten Bache und an 2 in ihm liegenden Teichen herum, kam aber täglich auf den schon erwähnten Hühnerhof, um von dem hingestreuten Futter seinen Antheil zu fordern. Er war schon lange völlig erwachsen, ohne von der Stelle zu weichen, so daß es eine Freude war, diesen leicht und schön flügenden wilden Vogel freiwillig zahm zu sehen. Allein jetzt kam das Ende des Julius, die erste Strichzeit der Kiebitze, herbei. Man bemerkte an ihm eine Art von Kampf zwischen seiner Anhänglichkeit an den Ort seiner Jugend und der Neigung herumzustreichen. Er machte größere Ausflüge, als Anfangs, kam jedoch immer wieder zu den Teichen und dem Hühnerhofe zurück. Endlich aber siegte der Wanderungstrieb, er flog an einem Morgen zu Anfang des August weg, und kehrte nicht zurück. —

Dieser Kiebitz zeigt uns, wie unsere Hausthiere zahm geworden sind. Man hat sie jung aufgezogen und ihnen nach und nach einige Freiheit gegeben, bis sie sich fortpflanzten und nach einigen Generationen völlig zahm wurden. Hätte man den oben geschilderten Kiebitz am Fortfliegen gehindert und zur Paarung gebracht: so würden seine Nachkommen bald völlig zahm geworden seyn.

Dieser kleine Kiebitz, den ich **Vanellus crispus** nenne, unterscheidet sich von seinen beyden nahen verwandten Gattungen, dem **Vanellus cristatus et bicornis,**

1) durch die geringere Größe, er ist 1″ kürzer und schmäler, als diese beyden;
2) durch die um 2‴ niedrigern Fußwurzel, äußerst hohe Stirn, deren Augenknochenränder außerodentlich aufgeworfen sind.

Bey den Vögeln im ersten Herbstkleide, welche ich erhielt, waren die Füße graubraun, oder braungrau. Sie hatten die gewöhnliche Zeichnung und sehr breite rostgraugelbliche Federränder auf dem Mantel, welche ich auch, obgleich nur einzeln bei den im März erlegten Frühlingsvögeln fand; ein deutlicher Beweis, daß diese die Frühlingsmauser erst kürzlich überstanden hatten. Alle, welche ich erhielt und untersuchte, hatten ganz zerriebene, und deßwegen unerkennbare Käferchen und Insektenlarven im Magen; zur bessern und leichtern Verdauung derselben findet man auch kleine Kieselsteinchen in ihm. —

Zum Schlusse gebe ich noch die von mir beobachten Unterschiede der innern Theile. **Vanellus crispus.** Der innere

Schnabel, wie bei den Verwandten, nur viel enger mit scharfer Schneide. Die Zunge sehr schmal, oben etwas gefurcht, ganz, nur vorn hornartig, fast wie abgeschnitten mit kaum vorstehender Spitze; auch der Rachen ist viel enger, als bey den Verwandten. Der Gaumenritz äußerst schmal, mit wenig erhöhten Seitenkanten; vor ihm stehen Spitzchen. Die Luftröhre walzenförmig, erst gleich weit, dann nach dem Eintritt in die Brust merklich enger, an dem untern Kehlkopfe tief in der Brust sehr schmal, ohne Muskelapparat mit sehr kurzen, niedrigen und schmalen Aesten; ihre Ringe sind mittelbreit und ziemlich hart, die Speiseröhre mittelweit, nach ihrem Eintritt in die Brust verengert, der Vormagen schlauchartig, eng, dickhäutig, der eigentliche Magen klein, häufig muskelartig, mit deutlichen Muskeistämmen, inwendig lederartig, hart, runzlich und graugelb. Der Darm mittelweit, etwas enger, als ein Gänsekiel, mit 2 oben erweiterten 2″ 9‴ vom After entfernten ungleichen Blindbärmen, der eine mißt 18½‴ der andere 14‴ in der Länge. Bei **Vanellus cristatus** ist der Rachen mittelweit, der Gaumenritz ziemlich breit mit hohen Seitenrändern, und merklichen, vor dem Gaumen zusammenlaufenden Nebenleisten; der innere Schnabel mittelweit. Bey **Vanellus bicornis** sind der Rachen, innere Schnabel und der Gaumenritz enger, auch die Gaumenritzränder und die Nebenleisten niedriger. Der Rachen beyder ist blaßröthlich, ins rosenfarbige, der innere Schnabel hornschwarz. Bei **Vanellus cristatus** ist die Stirn in ihrer Furche wenig erhöht, am Augenknochenrande aber ganz außerordentlich aufgeworfen, so daß der Scheitel, ob er gleich merklich über die Stirnfurche vorsteht, doch nicht höher ist, als der Augenknochenrand; der Hinterkopf ist sehr bemerkbar und nach ihm fällt der Schädel steil ab. Bey **Vanellus bicornis** steigt die Stirnfurche bedeutend in die Höhe, und obgleich der Augenknochenrand bedeutend und bogenförmig aufgeworfen ist, steht der sehr erhöhte Scheitel doch ½‴ über den Augenknochenrand empor, hinten fällt der Schädel fast senkrecht nach dem stark vortretenden Hinterkopf ab. Bey **Vanellus crispus** ist die Stirn ganz außerordentlich hoch, ungemein tief gefurcht und an dem Augenknochenrande so sehr aufgeworfen, daß er in der Mitte des Auges seine höchste Höhe erreicht, und hier 1¼‴ über den immer noch etwas erhöhten, tief gefurchten Scheitel empor steht; nach dem deutlich vortretenden Hinterkopf ist der Schädel steil begrenzt, **Vanellus crispus** hat also die höchste Stirn unter allen deutschen Verwandten. Sein Leib ist wie bey diesen gestaltet, am Ursprunge der langen, schmalen Brust plötzlich erhöht, nach hinten auffallend niedriger; eine Rippe liegt unter ihr. —

Es war mir auffallend, von diesen Kiebitzen bei Brinnis in der Mitte Julius 1840 auch nicht einen einzigen anzutreffen. Entweder hatten sie, weil in dem Frühjahre dieses Jahres die Wiesen sehr trocken wurden, gar nicht dort genistet, oder waren schon mit ihren flugbaren Jungen von diesen Plätzen, welche ihnen jetzt keine Nahrung mehr bieten konnten, weggezogen.

Am 11. Mai machte ich den letzten Ausflug in jenem Frühjahre in der Umgegend von Brinnis. Ich traf die schon oben angeführten Vögel, auch, wie ich schon bemerkte, noch ein Mal die Gesellschaft von Wachholderdrosseln an, welche wahrscheinlich in der dortigen Gegend nisten, außer ihnen auch noch die graue Grasmücke, **Curruca hortensis**, welche ihren angenehmen rollenden Gesang überall in dem Gebüsche hören läßt. Doch kam mir nichts Besonderes vor. —

Sehr merkwürdig war es mir, mehrere bey Brinnis brütende Vögel am 11. Mai noch nicht dort zu finden. Noch sah ich kein Paar schwarzrückige graue oder gefleckte Fliegenfänger **Muscipaca atricapilla et muscipeta**, wie **Butalis grisola**, keinen schwarzstirnigen Würger, keinen Pirol, da ich doch in andern Jahren schon am 6. Mai im Park bey Weimar die Pirole herrlich pfeifen hörte. Im Frühjahre 1836 waren diese Vögel erst am 13. Mai in Brinnis angekommen. Ebenso auffallend war mir, daß ich auf meiner Wanderung in der Umgegend einen einzigen Raubvogel und zwar eine Kornweihe, ein Weibchen, wahrscheinlich einen einjährigen Vogel antraf. Kein Gabelweih, kein Habicht, kein Bussard, kein Thurmfalke war zu sehen, was mir um so merkwürdiger war, je öfterer man diese Raubvögel, den Gabelweih ausgenommen, in der Gegend von Renthendorf bemerkt. Den Sperber konnte ich in den Umgebungen von Brinnis nicht erwarten; denn er horstet nur in Nadelwäldern, allein die andern hätte ich dort zu finden gehofft; allein ich irrte mich in dieser Vermuthung ganz; ich sah nicht ein Mal einen von diesen fliegen, geschweige daß ich ein brütendes Paar angetroffen hätte. Die erwähnte Kornweihe suchte die zwischen einem Eichenwalde liegenden Felder ab. Sie flog etwa stubenhoch über den Feldern weg, um sie abzusuchen. Diese Weihen haben schon in meiner frühesten Jugend meine ganze Aufmerksamkeit in Anspruch genommen. Sie waren in der Nähe meines Geburtsortes Schönau vor dem Walde nicht zahlreich, aber doch einzeln vorhanden und zogen mich durch ihren überaus leichten und schwebenden Flug, bey welchen die Schwingenspitzen stets viel höher als der Rücken stehen, und durch ihr müheloses Hingleiten über weite Strecken sehr an. Besonders gefielen mir die Männchen mit ihrem oben bleifarbigen, unten weißen Gefieder, gegen welches die schwarzen Schwingenspitzen schön abstechen, ganz außerordentlich. Ich freute mich stets, wenn ich eine sah, und verfolgte es mit den Augen so weit ich nur immer konnte. Bekanntlich sieht man diese Vögel sehr weit.

Man denke sich meinen Gram, als ich einst in Ballstedt bey Gotha eine ganze Familie an ein Hofthor angenagelt fand! doch diente diese dazu, daß ich frühzeitig den großen Unterschied der Geschlechter kennen lernte.

Als Student machte ich im Junius 1807 eine Reise durch einen Theil von Thüringen. Als ich in die Nähe des Elstersberges bey Weimar kam: sah ich nicht weit vom Wege eins meiner so lieben Kornweihenmännchen über einem Roggenfelde herumschweben. Es drehte sich lange Zeit auf einer Stelle herum, machte schöne Schwenkungen, führte engere und weitere Kreise aus, und war wie an diese Stelle gebannt. Ich schloß darauf sogleich, daß es sein Nest an diesem Orte haben müsse, gieng hin, und fand zu meiner großen Freude das Nest, von welchem das Weibchen wegflog. Es stand mitten auf einem Beete, da wo der Roggen 1½ Fuß hoch stand, war von den, vom Dünger übrig gebliebenen Strohhalmen gebaut, wenig vertieft und enthielt 3 rein weiße, eyförmige Eyer. Jetzt bedauerte ich sehr, kein Gewehr zur Hand zu haben; denn beyde Kornweihen flogen so niedrig und so schön über mir herum, daß es mir auch bey meiner damals geringen Gewandtheit im Schießen nicht schwer gewesen seyn würde, mit einem Doppelgewehre beyde herabzuschießen.

In Herbsleben an der Unstrut zeigte mir der Revierjäger

2 Nester dieser Weihen; das eine stand auf einem abgetriebenen Erlenschlage mit einjährigem Bestand auf einem Erlenstocke und war ganz von dürren Reisern und Wurzeln gebaut, hatte mehr Vertiefung, als das im Roggen stehende, war aber verlassen. Das andere befand sich auf einem andern Beschlage in hohem, dürrem Grase, war einzig von dürren Grashalmen ziemlich gut gebaut mit bedeutender Vertiefung, enthielt aber auch kein Ey, und wurde später ebenfalls verlassen.

Man sieht hieraus, daß die Nester dieser Weihen an verschiedenen Ort stehen, von verschiedenen Stoffen gebaut und leicht von den Alten, so lange sie keine Eyer enthalten, im Stiche gelassen werden. Dieses ist sehr leicht begreiflich. Daß diese Weihen eine große Anhänglichkeit an ihre Eyer und Junge haben, ist eben gezeigt worden; denn wäre dieß nicht der Fall: dann würden die beyden Alten nicht so lange und so niedrig über mir herumgeflogen und bey den Jungen, die ich in Ballstädt mit den Alten angenagelt sah, diese nicht bey ihnen geschossen worden seyn. Allein, was soll diese Vögel an das bloße Nest binden? Der Ort gewiß nicht; denn sie finden überall weit und breit einen ebenso guten. Nur die Vögel zeigen eine große Anhänglichkeit an der Brutart, welche Mühe haben, einen andern aufzufinden. Dahin gehören die See- und Steinadler, die Edel-, Wandrer- und Thurmfalken, wenn die letztern auf einer Burg horsten, die Uhus, Baum- Nacht- und Steinkauze, die Spechte, Kleiber, Meisen, Hohltauben, Staaren, dreizehige Möven, Lummen, Alke, Larven- und Krabbentaucher, Tölpel, Sturmvögel und andere. Und was soll den Kornweihen das leere Nest theuer machen? Sind sie nicht im Stande, in wenigen Stunden ein anderes zu bauen? Sobald sie also merken, daß ihr fertiges Nest von einem Menschen entdeckt worden ist, was, wenn es der Fall ist, wegen ihrer Schlauheit sehr bald geschieht, verlassen sie es, und bauen sich ein anderes. —

Ueber die Zugzeit dieser Vögel kann ich aus dem Grunde ganz bestimmte Nachricht geben, weil in meiner Umgegend keine Weihe horstet, — der nächste Horstplatz dieser Vögel ist wenigstens 8 Stunden von hier entfernt, — also jede, welche sich hier zeigt, auf der Wanderung begriffen ist. Da findet man nun, daß die Jungen von meinem **Circus cinereus** von den letzten Tagen des September bis in die ersten des November hier durchziehen — ein junges Männchen dieser Gattung in meiner Sammlung wurde am 27. September 1834, ein anderes in demselben Jahre am 1. November geschossen, — und kommen im März zurück; allein die Alten streichen bis in den Mai hier herum, — ein solches Männchen, welches vor mir steht, ist am 30. April 1825 etwa 3 Stunden von hier erlegt — und gehen im October weg. Ich sah sie mehrmals in diesem Monate vorüberziehen. Zu derselben Zeit wandert auch **Circus cyaneus** hier durch. Ein junges Männchen erhielt ich in diesem Jahre am 13. October und ein altes Weibchen am 13. April 1839. Ich sah sie auch schon im Frühjahre, als noch Schnee lag und fand sie so scheu, daß kein Schuß auf sie anzubringen war. Sehr merkwürdig ist es, daß diese Weibchen, welche im Sommer die großen Wälder, besonders die Nadelwälder und die gebirgigen Gegenden verabscheuen, auf dem Zuge in beyden gefunden werden. Wie bequem könnten diese leicht fliegenden Vögel, denen eine weite Luftreise gar keine Anstrengung kostet, die Wälder und bergigen Gegenden umgehen; allein sie thun es nicht und wissen auch in ihnen ihre Nahrung zu finden. Ich werde weiter unten über die Nahrung dieser Weihen, welche ich in ihrem Magen fand, Einiges bemerken, und will zuvörderst die beyden, in meinem Handbuche der Naturgesch. aller Vögel Deutschlands nur kurz beschriebenen Gattungen, **Circus cyaneus et cinereus** etwas ausführlicher schildern, da es mir gelungen ist, mehrere Vögel dieser beyden **Subspecies** zu erhalten und an diesen Unterschiede aufzufinden, welche mir früher ganz unbekannt waren. Diese müssen bey den Weihen ein um so größeres Gewicht haben, je ähnlicher alle ausländischen Arten, welche ich sah, den Rohr- oder Kornweihen sind. Alle Weihen haben in Gestalt und Bildung des Schleyers, Lebensart, Flug, Nestbau, Farbe der Eyer und Zeichnung einen so ganz bestimmten Character, daß ich kaum begreifen kann, wie es Naturforscher gibt, welche noch in unsern Tagen diese Vögel **Falco** nennen und also mit einem Edel- oder Wandrerfalken in eine Sippe setzen können.

Das heißt doch gewiß dem alten Systeme zu viel Ehre erwiesen. Doch ich komme zu meinen beyden Gattungen zurück; über meine beiden Wiesenweihen, den **Circus cineraceus et pratorum** wird sich später Gelegenheit finden, etwas Ausführliches in diesen Blättern mitzutheilen. —

Die Kornweihe **Circus cyaneus** *Br.* (**Falco cyaneus et pygargus** *Linn.* Naumann's Werk 2. Ausg. **Taf. 39, 1.**

Die Flügel bedecken etwas mehr als ¾ des Schwanzes; ihre Schwungfedern 1. Ordnung stehen mit über die der 2. hervor: der Schnabel ist gestreckt, der Schädel auf dem Scheitel weniger erhöht, der weiße Bürzelfleck klein und im Alter kaum oder gar nicht gefleckt. Länge des Männchens 17″ 4‴ bis 18″, die des Weibchens 21″ bis 21″ 8‴.

Ein junges Männchen, welches ich am 13. October dieses Jahres erhielt, mißt 17″ 4‴ in der Länge, wovon auf Schwanz 8″ 6‴ kommen, und 37″ 4‴ in der Breite, ein altes, am 13. April 1839 erlegtes Weibchen ist 21″ 8‴ lang, wovon der Schwanz 10″ 9‴ mißt, und 50″ 6‴ in der Breite, wovon auf die Schwingenspitze 16″ 6‴ gehen.

Ein altes Männchen meiner Sammlung hat folgende Zeichnung. Der Schnabel schwarz, die Wachshaut hell-, die Fußhaut dunkelcitronengelb, der Augenstern hellgelb, der innere Schnabel schieferfarben, der Rachen rosenroth, das Gesicht tiefbleifarben, der Schleyer, der ganze Oberkörper, den rein weißen Bürzel und die schwarzen Schwingenspitzen ausgenommen, auch der Vorderhals und Kopf hellbleifarben, an den langen Federn des Mantels kaum dunkler, an der Brust, dem Bauche, After und an den Seitenfedern des Schwanzes weiß, auf der Brust etwas bleigrau gewässert mit tiefgrauen Schäften; die schwarze Schwingenspitze entsteht dadurch, daß die 3 vordersten Schwungfedern fast ganz, die 4 und 5 aber großen Theils schwarz sind. Der Schwanz ist an den beyden mittlern Federn hellbleigrau und ganz ungefleckt; nach außen geht dieses Bleigrau allmählich in Weiß über, so daß es an den 3 äußersten Steuerfedern nur noch auf der schmalen Fahne in einer Kante zu sehen ist, die 5 äußersten Steuerfedern haben an der hintern Hälfte des Schwanzes 3 bis 4 nicht durchgehende, wenig bemerkbare, auf der ersten nur auf der innern Fahne sichtbare schwarzgraue, an der äußern graubraune Querbinden, von denen wenigstens ⅓ des Schwanzes von der Spitze herauf ganz frey ist.

Ein altes Weibchen, das ich am 13. April 1839 erlegte, sieht so aus. Der Schnabel schwarz, am Unterkiefer besonders unter der Wachshaut lichter; die Wachshaut, der Augenstern und Augenliederrand blaß-, die Fußhaut dunkelcitronengelb, der Rachen dunkelrosenroth, was sich mit einem Male, wie wenn es abgeschnitten wäre, in das Schieferfarbige des innern Schnabels verwandelt. Die Zunge schieferperlblau. Das Gesicht braun mit einem weißen Fleck unter und einem solchen Streif über dem Auge, die Einfassung des Schleyers rostgelb mit breiten braunen Längestreifen. Der Oberkörper braun mit rostgelben und rostfarbigen Spitzen- und Seitenkanten, zu denen auf den Oberflügeln noch weiße Seitenflecken kommen und welche auf dem Hinterhalse so breit sind, daß dieser rostgelb, braun gestreift erscheint; der große Schwebeflügel besteht aus 24 etwas schwachen Schwungfedern, von denen die 1. und 24. zu- die andern abgerundet sind; alle sind tiefgraubraun, auf der innern Fahne lichter mit 4 bis 5 breiten schwärzlichen Querbinden und graulichen Spitzenkanten; der Unterflügel weiß mit schwarzen Querbinden, welche an dem Hinterflügel das Weiß fast ganz bedecken; die Unterflügeldeckfedern weiß, die längsten vordern mit großen matt schieferfarbigen Flecken, welche an den meisten rostroth werden und an den hintersten fast die ganze Feder einnehmen. Der Schwanz tiefbraungrau, nach außenhin rostgelb, mit 3 bis 4, an den beyden mittlern mit 5 breiten schwarzbraunen, an der äußern großen Theils rostbraunen Querbinden. Der Unterkörper gelblichweiß mit großen braunen Längeflecken. Am Bauche werden diese etwas kleiner, sind aber auch hier immer noch viel größer, als bey der folgenden Gattung. Der rein weiße Bürzel hat nur ein Paar rostfarbige Längeflecken.

Ein junges, erst kürzlich ausgeflogenes Männchen meiner Sammlung ähnelt diesen Weibchen; allein auf dem Oberflügel hat es rostbraune Flecken und auf dem Hinterhalse so schmale hellroströthliche Kanten, daß nur der Hinterkopf, keines Weges der Hinterhals, rostgelb mit braunen Längeflecken besetzt erscheint. Am Schleyer ist das Rostgelb wenig und im Gesicht das Weiß fast gar nicht bemerkbar, und der graulich rostgelbliche Unterkörper hat bis zum After lange hellbraune Längeflecken, welche wenig abgesetzt erscheinen. —

Bey dem am 13. October dieses Jahres erlegten jungen Männchen war der Augenstern blaß-, die Wachshaut citronengelb, der Oberkörper fast ganz wie bey dem erst kürzlich ausgeflogenen, der Hinterhals aber mit noch undeutlichern hellern Federrändern, der weiße Bürzel mit rostfarbigen Flecken, das Weiß im Gesicht und die gelben Federkanten in der Einfassung des Schleyers treten deutlicher hervor, ebenso die blaßbraunen Längeflecken auf dem graugelben, am Bauche gelblichweißen Unterkörper; doch sind die Flecken am Bauche schmäler, als bey den vorhergehenden.

In meiner Jugend sah ich diese Weihe ein Feldhuhn in einem Dornbusche verzehren; späterhin erhielt ich ein Männchen, dessen ganzer Magen und Kropf Nichts als Blindschleichen, **Anguis fragilis** enthielt. Das am 13. April 1839 geschossene alte Weibchen hatte den ganzen Kropf voll von **Hypudaeus arvalis**; auch im Vormagen befinden sich ebenfalls Ueberbleibsel derselben und eine Eidechse, Lacerta agilis. Alle Mäuse waren abgezogen und die Bälge links gemacht, aber auch mit verschlungen. Ist ihm vielleicht das Rauhe des Mäusebalges am Magen unangenehm. Dennoch befand sich im eigentlichen Magen ein ganzer Ballen von Mäusehaaren und Mäuseknochen. Wie war dieser Vogel, da sein ganzer Speisekanal mit neuer Nahrung voll gestopft war, im Stande, den alten schon großen Ballen von Mäusehaaren als Gewölle auszuwerfen? Ist er im Stande, wenn der Magen recht angefüllt ist, 2 Gewölle zu bilden? Wohl möglich. Das am 13. October dieses Jahres geschossene junge Männchen hatte Nichts, als aus Mäusehaaren und Mäuseknochen gebildetes Gewölle im Magen.

Die graue Weihe, Circus cinereus, *Br.* (Falco cyaneus et pygargus, *L.* Naum. Werk 2. Ausg. Taf. 39. Fig. 2* und Taf. 40. Fig. 2. Taf. 38. Fig. 2.)

Die Flügel bedecken $\frac{3}{4}$ des Schwanzes, ihre Schwungfedern 1. Ordnung stehen nur ziemlich weit über die der 2. hervor. Der Schnabel ist sehr kurz, der Schädel auf dem Scheitel stark erhöht, der weiße Bürzelfleck ziemlich groß, im Alter wenig oder nicht gefleckt; Länge des Männchens 16″ 4‴ bis 17″, die des Weibchens 20″ bis 20″ 8‴.

Diese Weihe ist allerdings der vorhergehenden sehr ähnlich, unterscheidet sich aber wesentlich von ihr

1) durch die geringere Größe; denn sie ist wenigstens 1″ kürzer und 1″ bis 1″ 6‴ weniger breit;

2) durch den viel kleinern Schnabel; der von Nr. 2 ist kürzer, niedriger und zarter, als bey Nr. 1. Dieß sieht man am deutlichsten, wenn man beyde von unten betrachtet;

3) durch die viel zartern Füße und die kürzern Zehen. Man braucht beyde nur anzusehen, um dieß sogleich zu bemerken;

4) durch die kürzern und schwächern Schwingenspitzen;

5) durch die Zeichnung.

Im ausgefärbten Kleide bemerkt man bey dem Männchen a) eine weiße Stirn, welche dem vorhergehenden fehlt, b) deutlichere weiße Stellen um die Augen, c) auf dem Rücken ein dunkleres Bleigrau; dieß ist besonders bemerkbar an den beyden mittlern Steuerfedern, welche dunkel aschgrau sind, d) auf dem Schwanz eine andere Zeichnung. Dieser hat nicht 3 bis 4, sondern 7 bis 8, und zwar fast durchgehende schwärzliche Querbinden, welche nicht, wie bey dem vorhergehenden, $\frac{1}{4}$ von der Spitze an frei lassen, sondern bis zu dieser reichen; e) durch das Genick. Bey dem alten Männchen von **Circus cyaneus** bemerkt man keine schwarzgrauen Streifen auf weißem Grunde, welche bey **Circus cinereus** so deutlich sind, daß man diesen Unterschied nicht nur bey den ausgefärbten, sondern auch bey den jüngern Männchen bemerkt, durch die Flecken am Vorderkörper; diese sind bey **Circus cyaneus** aschgrau, bey **Circus cinereus** rothgrau. Auch bey den alten Weibchen und jungen Vögeln ist die Zeichnung verschieden; denn bey **Circus cyaneus**

* In meinem Handb. der Naturgesch. aller Vög. Deutschl. S. 93. habe ich diese Abbildung zu dem vorhergehenden gezogen; allein ich habe seitdem ein altes Weibchen von dem ächten Circus cyaneus erhalten und an diesem und an andern gefunden, daß bey dem Circus cinereus die Flecken des Unterkörpers stets viel kleiner, als bey Circus cyaneus sind und daß Naumanns schöne Abbildung hierher gehört.

sind die Flecken auf dem Vorderkörper viel größer, als bey Circus cinereus. Dieß bemerkt man an dem ganzen Vorderkörper, besonders auch an den Unterschwanzdeckfedern. Diese erscheinen bey den jungen Männchen von Circus cyaneus gewöhnlich fast ganz rostbraun — so groß sind die rostbraunen Flecken auf rostgelbem Grunde — bey Circus cinereus aber nehmen die rostfarbigen Flecken nur einen kleinen Theil der blaßrostgelben Federn ein. Bey vielen jungen Weibchen von Circus cineraceus zeigen sich die dunkeln Flecken auf dem Unterkörper vom Kropfe an nur als bräunliche Schaftstriche, welche am Unterbauche, After, und an den Unterschwanzdeckfedern fast oder ganz verschwinden.

Das Weiß im Gesichte ist bey Circus cinereus in allen Kleidern viel deutlicher, als bey Circus cyaneus; eine Eigenthümlichkeit, welche, wie manche andere, z. B. die Schwanzzeichnung des alten Männchens unsern Vogel dem Circus pallidus etwas ähnlich macht.

6) Unterscheidet sich auch Circus cinereus durch den weit höhern Scheitel von Circus cyaneus, was weiter unten gezeigt werden soll. Ich erlaube mir noch ein Männchen im ersten Jahre, welches ich aus Dalmatien erhielt, kurz zu beschreiben. Ich hatte gehofft, daß es Circus pallidus sein würde; dieß ist aber nicht der Fall; es gehört zu meinem Circus cinereus. Es trägt noch größtentheils das Jugendkleid; allein im Gesichte kommen schon die bleigrauen Federn zum Vorschein; auch das Weiß unter den Augen ist schon deutlich zu sehen. Ebenso zeigt sich das mittlere Kleid auf der Brust. Die nun hervor gewachsenen Federn desselben sind bleigraulich weiß, an der Wurzel mit mehr oder weniger deutlichen tiefgrauen Schaftflecken, an der Spitze mit tiefgrauen Schaftstrichen und grauröthlichen Fleckchen, welche auf einigen Federn rein tiefgrau erscheinen. Der Schwanz ist größten Theils vermausert. Er ähnelt dem des alten Vogels, allein die Binden sind viel deutlicher; die zweite Steuerfeder ähnelt der ersten des Jugendkleides sehr; sie ist gelblich weiß mit vier deutlichen, und einer undeutlichen Querbinde, von denen die drei hintersten rost-, die beiden vordersten tiefbraun sind; nach der Mitte hin werden die Federn aschgrauer, so daß die beiden mittlern noch dunkler, als die des alten Vogels erscheinen, und die Zahl der immer schmäler werdenden Binden nimmt zu, so daß die mittlern mit acht, aber wenig bemerkbaren Querbinden besetzt sind. —

Man sieht leicht, daß dieser Vogel fast ganz die Zeichnung des von Naumann Taf. 40. Fig. 2. sehr gut abgebildeten Vogels erhalten hätte.

Ueber die Zergliederung gebe ich Folgendes:

Circus cyaneus. Der Gaumenritz lang, mit 2 hohen Kanten, denen andere, noch höhere gleich laufen, eingefaßt; vorn vereinigen sich die nächsten in eine im innern Schnabel bis vor gehende Mittelleiste. Der Schädel ist ziemlich, aber weniger, als bei Circus cinereus gewölbt; die Stirn ist sehr breit, tief gefurcht und sanft erhöht; der etwas buckelartige, flach gefurchte Scheitel steht ziemlich hoch über die Hinterstirn empor. Von ihm an fällt der Kopf nach dem stark vortretenden Hinterkopf wenig steil ab. Die Augenknochenwand ist nicht erhöht, sondern abschüssig. Der ganze Kopf steht zwischen einem Falken- und Eulenkopfe mitten inne; denn er ist hinter den Ohren breiter, als bei den Falken, aber schmäler, als bei den Eulen; auch ist seine Wölbung bedeutender, als bei den Falken. Eben so hat das Ohr etwas Eulenartiges; es reicht bis über die Mitte des Auges herauf, ist schmal und hat hinten einen weit vortretenden Knochen. Die Stelle zwischen ihm und dem Auge ist vertieft. Dieses ist auch halb eulenartig. Die Augenhöhle hat vorn den falkenartigen Augenschutzknochen, ist bei einem alten Weibchen 12‴ lang und 10‴ hoch, da doch das von außen sichtbare Auge nur 4½‴ im Durchmesser hat. Das Auge erhält auch dadurch etwas Eulenartiges, daß der Knochenrand hinten viel höher, als vorn ist, wodurch es ebenso vorwärts, als bei Athene passerina Boje, dem Steinkautz (Todtenvogel), gerichtet ist. Der Körper ist ungewöhnlich gestreckt und schlank, die Schenkel und Schienbeine sind sehr lang, die Platte des Brustbeins in der Mitte eingeschnitten, die Luftröhre mittelweit, fast häutig, mit zarten Ringen, gewöhnlich gebildetem unterm Luftröhrenkopfe und ziemlich langen Aesten, welche gleich Anfangs über die Seiten der Luftröhre hervortreten. Die Speiseröhre ziemlich weit, bald zu einem kugelförmigen nicht sehr großen Kropf erweitert, dann sehr verengert; der Vormagen dünnhäutig und wie der große, besonders lange sackartige dünnhäutige Magen mit deutlichen Drüsen, welche den scharfen Magensaft ausschwitzen. Doch ist dieser bei den Weihen nicht so scharf, wie bey manchen andern Vögeln, namentlich bey den Habichten. Dieß sieht man deutlich daraus, daß man in den Gewöllen unter den Mäusehaaren viele Mäuseknochen findet, welche bei andern Raubvögeln, wie in einem papinianischen Topf aufgelöst werden. Der Darm ist ziemlich ausgebildet, oben wie ein schwacher Gänse-, unten wie ein Rabenkiel, mit 2 weiten, 4‴ langen, 8‴ vom After entfernten Blinddärmen.

Circus cinereus. Der Schädel ist außerordentlich stark gewölbt, auf der Stirne etwas breit, flach gefurcht, am schwachen Augenschutzknochen nicht aufgeworfen, sehr stark erhöht, und dennoch steht der, durch eine tiefe Furche in 2 Höcker getheilte Scheitel hoch über die Hinterstirn empor; von diesem an fällt der Kopf nach dem höckerartig vortretenden Hinterkopfe wenig steil ab. In der eulenartigen Gestalt ähnelt dieser Kopf wie der aller Weihen dem oben beschriebenen von Circus cyaneus. Der innere Schnabel sehr gefurcht mit wenig scharfer Schneide und stumpfem Zahne. Der Gaumen hinten mittelweit, vorn ein langer Ritz ohne erhöhten Rand; 3‴ neben diesem Rande eine glatte, weit vorlaufende Leiste. Die vorn gespaltene Zunge klein, kurz, schieferfarben. Die Luftröhre mittelweit, ganz häutig mit sehr schmalen, weichen Ringen, am untern Kehlkopfe kaum erweitert mit mittellangen Aesten, deren erste Ringe in der Höhe und Breite über den Hauptstamm vortretend; nach unten werden diese Aeste viel niedriger und schwächer. Die Speiseröhre, der kleine Kropf, der häutige Vor- und eigentliche Magen wie bey dem vorhergehenden. Der Darm eines jungen Herbstvogels war oben viel schwächer, als ein Gänse-, unten so stark, als ein Rabenkiel, 23″ lang mit 2 engen, 3‴ langen, 1″ 6‴ vom After entfernten Blinddärmen. Der Leib und die Füße sind noch schlanker, als bey Circus cyaneus; doch ist das Gabelbein (Furcula) groß, und deswegen die Brusthöhle weit und zur Aufnahme des Kropfes geeignet. Die Brust ist kurz, 1 Rippe liegt weit unter ihr, die vorletzte gerade an ihrem untern Ende.

Bey dem am 27. September 1834 erlegten jungen Männchen fand ich eine Goldammer im Magen. Der Kropf

und Magen des am 1. November desselben Jahres geschossenen, hatte nur Feldmäuse, Hypudaeus arvalis im Kropfe und Magen. Außer diesen beyden sehr verwandten Gattungen giebt es noch eine Art, welche mein theurer Freund Bruch* in Mainz entdeckt hat.

Die blasse Weihe. Circus pallidus Bruch. (Falco pallidus, Tem. Man. d'Ornith. 4 vol. p. 594—596.

Sie unterscheidet sich von den andern europäischen Arten im ausgefärbten Kleide des Männchens dadurch, daß das Gesicht und der ganze Vorderkörper weiß ist. — Bey den andern ist das Gesicht, der Vorderhals und der Kropf bleifarben — und der weiße Bürzel mit aschfarbigen, der Schwanz aber mit schwarzgrauen Bändern besetzt. Auch sind die äußern Steuerfedern auf der schmalen Fahne stark rostfarben überflogen.

Das alte Weibchen und wahrscheinlich auch die Jungen haben blässere Farben, als die Kornweihen, und auf dem Schwanze 6 breite Querbinden.

Sie gehört dem südlichen Europa an, wurde aber von Bruch auch am Rheine erlegt. In der hiesigen Gegend ist mir diese blasse Weihe noch nicht vorgekommen; allein es ist nicht unmöglich, daß sie auch hier erschiene; denn Naumann beschreibt sie schon als einen einjährigen Vogel der Kornweihe, indem er in seinem Werke Band 1. S. 394. von dem jüngern Männchen spricht. Der ganze Obertheil des Körpers ist sehr schwach, bläulich aschgrau mit fast weißen Federrändern und einer braun und weiß gefleckten Stelle im Genick; das Gesicht weiß, aschbläulich gefleckt. Der Ring oder die kleine Krausel, welche das Gesicht umgiebt, schneeweiß und sehr hervorstechend. Der ganze übrige Untertheil des Vogels, so wie auch die Deckfedern unter den Flügeln rein weiß. Die großen Schwingen sind aschgrau, und bis zur 5. an der Endhälfte braunschwarz mit gelblich weißen Endkäntchen. Unten ist die Wurzelhälfte der Schwingen so wie der Flügelbug und Steis schneeweiß, letzterer aber noch mit verschiedenen herzförmigen aschbräunlichen Flecken bestreut. Die Mittelfedern des Schwanzes sind wie der Rücken, die übrigen gelblich weiß mit 7 bis 8 nach außen blässer, bräunlicher und schmäler werdenden Querbinden, welche auch auf der untern Seite durchschimmern; die Kanten aller weiß. Augensterne, Wachshaut und Füße lebhaft hellgelb; die Schnabelspitze und die Krallen schwarz. —

Wer sieht nicht, daß diese Beschreibung einem ganz andern Vogel, als dem Taf. 40. Fig. 2 abgebildeten angehört? Die Abbildung ist der einjährige Vogel meines Circus cinereus, aber die Beschreibung eine sehr genaue des Circus pallidus, über welchen ich künftig mehr sagen zu können hoffe.

Zum Schlusse bemerke ich noch, daß mir auf der am 12. Mai 1836 unternommenen Rückreise von Brinnis nichts Bemerkenswerthes vorkam.

---

* In Temmincks Man. d'Ornith. 4. Bd. S. 594 wird Sykes hinter den Namen Falco pallidus gesetzt. Bruch hat sie aber 2 Jahre früher unterschieden.

Denkschrift

der Museums-Gesellschaft in Zürich zur Feyer des Buchdruckerfestes im Juny 1840. Buchdruckerey Zürcher und Forrer. Lithographien von Orell u. Comp. Fol. 42.

Ein wirklich prachtvoller Druck, der Muster enthält von Züricher Schriftstellern aus der ältesten Zeit bis jetzt, jedoch nur von verstorbenen; von Hartmann von Owe 1200, Joh. Habloub 1290, Johannes von Winterthur 1348, Felix Hämmerlin 1458, H. Zwingli 1531, H. Bullinger 1575, C. Geßner 1565, J. J. Breitinger 1645, J. K. Schwytzer 1684, J. H. Hottinger 1667, J. von Muralt 1733, J. J. Scheuchzer, J. J. Zimmermann, J. J. Bodmer, J. G. Hagenbuch, J. J. Breitinger, J. G. Sulzer, S. Geßner, J. C. Lavater, H. Füßli, J. J. Heß, H. Meister, H. Füßli, H. Pestalozzi, J. J. Hottinger, H. Meyer, U. Hegner, M. Usteri, J. Schultheß, H. Hirzel, K. Escher von der Linth, J. G. Ebel, P. Usteri, H. Bremi, H. G. Nägeli, C. Horner. Am Schlusse sind zwey Fac simile aus dem in Zürich zuerst gedruckten Buch 1508.

Das vierte Secularfest

der Erfindung der Buchdruckerkunst, begangen zu Stuttgard im Juny 1840. Liesching 1840. 4. 91. Taf. 2.

Auch dieses ist ein schöner Abdruck auf Kreuzers Schnellpresse, und enthält eine umständliche Beschreibung der Festlichkeiten zu Stuttgard am 24. Juny mit Angabe der Leiter und Theilnehmer; kirchliche Feyer, Abdruck der Predigt, der Reden, Umzug, Schriftgießen und Drucken im Freyen, Gastmahl, Gesundheiten usw. Angedruckt sind ein Fac simile aus einer der ersten Bibeln, Lieder. Eine Tafel in Quart stellt den Marktplatz mit der versammelten Menge dar; eine andere in Langfolio, den Umzug mit Fahnen, Zeichen, Mayen usw.; darunter wahrscheinlich manche Abbilder, welche die Stuttgarder besonders freuen werden. Die Dachlöcher auf dem sonst recht artigen Dom nehmen sich aber dabey gar zu schlecht aus.

Der Schwabenspiegel

oder schwäbisches Land und Lehnrechtbuch, nach einer Handschrift vom Jahr 1227., herausgegeben von Dr. Fl. A. Freyherrn von Laßberg (Sohn). Mit einer Vorrede von Dr. A. L. Reyscher. Tübingen bey Fues. 1840. 8. 279.

Der Herausgeber, geb. 1798, Sohn des berühmten Dichters, Archäologen und Herausgebers des Nibelungen-Liedes, studierte die Rechte zu Heidelberg, Göttingen und Jena, wurde bald darauf Assessor bey der Regierung in Hohenzollern-Sigmaringen und dann Regierungsrath, machte Gesundheits halber 1831 eine Reise an's Mittelmeer und begann während dieser Zeit die vorliegende Arbeit; 1834 wurde er Geheimer Conferenz=

Rath; 1836 Director des Hofgerichtes und der Landes-Regierung. Mitten in diesen und seinen literarischen Beschäftigungen entriß ihn aber der Tod seinem Fürsten, seinem Lande, seiner Familie und den Wissenschaften im Juny 1838.

Bey seinem leider zu frühen Tode war die vorliegende Handschrift bis auf den vorletzten Bogen gedruckt; auch lag die Beschreibung der Handschriften fertig vor; Reyscher hatte aber noch den Zweck, Plan und die Beschaffenheit dieser Handschrift näher zu bezeichnen. Dieselbe ist Eigenthum des Vaters von Laßberg zu Mörsburg, welche erst im Jahr 1830 zu Weinfelden im Thurgau unter einem Dache gefunden wurde; mehrere Blätter, die fehlten, wurden aus dem Zürcher Pergament-Codex ergänzt, betragend 169 Paragraphen, die andere Handschrift 867. Diese Handschrift wird nun genauer beschrieben und durch ein Fac simile veranschaulicht. Dann wird über die Bedeutung der Buchstaben, besonders der Diphthongen gesprochen; die Interpunction, die Materienfolge, Zeit der Handschrift, welche von einem Diacon Conrad von Luzelenhein zu Freyburg und Voerstedten im Breisgau für Georg von Falkenstein 1287 gefertigt wurde; daher die älteste bekannte Handschrift. Dann folgt eine Untersuchung über das Alter des Textes überhaupt, das Verhältniß des Schwabenspiegels zum Sachsenspiegel, sodann ein Verzeichniß von nicht weniger als 197 Handschriften an der Zahl, kurz characterisirt.

Sodann der übersichtliche Innhalt, und endlich der Abdruck des Landrechtes mit Anmerkungen von S. 1 — 168. Darauf das Lehenrecht bis S. 224. Zugegeben ist eine Synopsis bis S. 256, und endlich ein alphabetisches Register bis zum Ende, so daß mithin jedem Bedürfniß abgeholfen ist. Eine Tafel stellt das Abbild des Herausgebers vor. Es kommt uns nicht zu, ein Urtheil über diese Bearbeitung zu fällen, aber die Natur der Handschrift, der große Fleiß und die Sorgfalt, welche auf ihre Herausgabe verwendet worden, scheinen uns aller Achtung werth und ein würdiges Denkmal für Herrn von Laßberg zu seyn.

Enumeratio

Plantarum Javae et Insularum adjacentium, auctore C. L. Blume. Hagae apud Hartmann 1827. (ed 2. 1830.) 8. Fasc. I. II. 274.

Diese Schrift ist nur der Vorläufer von späteren Werken und enthält ein Verzeichniß der gefundenen Pflanzen mit einem kurzen Character und mit Synonymen. Wir wissen nicht, ob es geschlossen ist, scheint aber wohl, weil seit dieser Zeit nichts mehr erschienen ist, obschon noch viele Familien fehlen. Es kann nicht an Absatz liegen, weil eine zweyte Aufgabe nöthig geworden ist.

Der Verfasser hat zugleich die Pflanzen benutzt, welche Reinwardt, Kuhl und Hasselt gesammelt haben.

Das erste Heft enthält:

1) Commelyneae: Commelyna 13 Species; Tradescantia 6, Campelia 2.

2) Colchicaceae: Drapiezia 1, Roxburghia (Stemona, Ubium 3.)

3) Asparageae, Dracaena 1, Sanseviera 3, Dianella 3, Rhuacophila 2, Chloopsis 2, Bulbospermum 1, Hanguana 1, Curculigo 1.

4) Smilaceae: Smilax zeylanica 7, Dioscorinae: Dioscorea 14, Amaryllideae: Amaryllis 1, Pancratium 2, Crinum 1.

5) Irideae: Pardanthus 1.

6) Burmanniaceae: Burmannia 1, Gonyanthes 1, Gymnosiphon 1.

7) Hydrocharideae: Damasonium 2, Pistia 1.

8) Hemerocallideae: Pontederia 4.

9) Alismaceae: Sagittaria 2.

10) Canneae: Canna 2, Maranta 1, Phrynium 6.

11) Scitamineae: Zingiber 11, Curcuma 5, Kaempferia 4, Amomum 7, Elettaria 11, Donacodes n. 5, Diracodes n. 1, Hedychium 5, Alpinia 5, Hellenia 2, Cenolophon n. 1, Costus 3, Globba 2.

Der Verfasser stellt folgende Classification auf.

CONSPECTUS GENERUM.

Sect. 1. *Corollae* Limbus uterque tripartitus.

* *annuae.*

1, Filamentum breve ad basin antherae calcaratum. Habitus. Herbae acaules. — *Curcuma.*

2. F. breve ultra antheram bicristatum. Habitus. Herbae acaules. — *Kaempferia.*

3. F. praelongum cum labello tubulatum. Anthera appendiculata vel rarius nuda. Habitus. Herbae caulescentes.— *Globba.*

** *perennes.*

4. F. filiforme: Anthera nuda. Habitus. Herbae caulescentes. — Hedychium.

Sect. 2. Corollae limbus interior unilabiatus.

a. Anthera filamento elongato coronata.

**annuae.*

5. F, ultra antheram subulatum, Habitus. Inflorescentia dense spicata radicalis aut rarius terminalis. — *Zingiber.*

** *perennes.*

6. F. foliaceum ultra antheram semilanceolatum. Habitus. Inflorescentia dense spicata terminalis aut radicalis. — *Costus.*

7. F. foliaceum ultra antheram bilobum. Habitus. Inflorescentia dense spicata terminalis. *Diracodes.*

8. F. lineare ultra antheram semilunatum v. dilatato-bilobum. Habitus. Inflorescentia dense spicata radicalis. — *Amomum.*

9. F. lineare ultra antheram dilatatum integrum. Habitus. Inflorescentia laxe racemosa terminalis. Cenolophon.

10. Corollae tubus brevis. Filamentum lineare ultra antheram lobulo brevissimo terminatum. Habitus. Inflorescentia laxe paniculata aut racemosa terminalis. *Hellenia.*

11. Corollae tubus elongatus. F. praecedentis. Habitus. Inflorecentia dense spicata radicalis. Donacodes.

b. *Anthera nuda.*

12. Corollae tubus brevis. F. lineare. Habitus. Inflorescentia laxe paniculata aut racemosa terminalis. Alpinia.

13. Corollae tubus elongatus. F. praecedentis. Habitus. Inflorescentia dense aut rarius laxe spicata radicalis. Elettaria.

Obs. Scitamineas rite in sequentes subdivisiones separare possumus:

1°. *Zingibera.* Huc pertinent Zingiber, Curcuma et Kaempferia. Herbae sunt annuae, radicibus carnosis tuberosis et inflorescentia dense spicata.

2°. *Amomae.* Hujus subdivisionis sunt Amomum, Elettaria, Donacodes, Diracodes et Hedychium, quae plantae omnes perennes sunt, radicibus magis tamen ligneis et repentibus praeditae. Inflorescentia vulgo est radicalis, dense spicata, vel si forte terminalis, bracteis dense munita.

3°. *Alpiniae.* Huc pertinent Alpinia, Hellenia et Cenolophon, quaequoque plantae omnes perennes sunt, nec a priori sectione differunt, nisi inflorescentia caulem terminante laxeque paniculata vel racemosa.

4° *Costae.* Solum genus huc pertinet. Costus, a reliquis Scitamineis diversum habitu peculiari, dispositione nempe foliorum, quorum vaginae tubulosae, neque ut in ceteris hujus familiae plantis semivaginantes sunt. Inflorescentia hic terminalis est, sed dense spicata.

5°. *Globbae.* Globba genus huc referendum ab omnibus Scitamineis distinguitur habitu fructuque uniloculari. Proxime accedit Zingiberibus, quorum instar annuum est; differt vero illis inflorescentia laxa, terminali, racemosa.

14. Piperaceae: Piper (et Peperomia) 41.

15. Chloranthacae: Chloranthus 3, Asiarina 1.

16. Aristolochiaceae: Aristolochia 1, Bragantia 1, Tacca 3, Nepenthes 1.

17. Balanophoreae: Balanophora 2.

18. Coniferae: Podocarpus 4, Agathis 1.

19. Rhizophoreae: Rhizophora 2, Bruguiera 4.

20. Begoniaceae; Begonia 15.

Das zweyte Heft enthält nichts als Cryptogamen.

I. *Filices.*

1. *Polypodiaceae:* Polybotrya, Acrostichum, Niphobolus, Notochlaena, Taenitis, Antrophyum, Hemionitis, Gymnogramma, Meniscium, Grammitis, Lecanopteris, Polypodium 48, Cheilanthes, Aspidium 93, Stegnogramma, Allantodia, Asplenium 30, Diplazium, Didymochlaena, Woodwardia, Blechnum, Monogramme, Vittaria, Hymenolepis, Lomaria, Leptochilus, Darea, Pteris, Adiantum, Lindsaea, Hymenophyllum, Trichomanes, Davallia 29, Dicksonia, Ceratopteris, Arachniodes n. Gymnosphaera n. Chnoophora, Cyathea, Alsophila, Hemitelia.

2. Gleicheniaceae: Gleichenia 7.

3. Osmundaceae: Todea, Osmunda, Lygodium, Schizaea.

4. Marattiaceae: Marattia.

5. Ophioglosseae: Helminthostachys, Ophioglossum.

6. Mesodmeae: Kaulfussia (Aspidium asculifolium.)

II. Lycopodineae: Lycopodium 27, Psilotum 1.

III. Marsileaceae: Marsilea quadrifolia.

IV. Equisetaceae; Equisetum virgatum, laxum.

Das ist Alles, was heraus ist; hoffentlich wird der Verfasser das Werk nicht stecken lassen. Wahrscheinlich ist er gesonnen, es fortzusetzen, wann das Hauptwerk ausgearbeitet ist, wobey er auch ganz recht thut.

Geschichte der inductiven Wissenschaften

von den frühesten Zeiten bis zu unserer Zeit. Nach dem Englischen des Whewell, mit Anmerkungen von J. v. Littrow. Stuttgard, bey Hoffmann. II. 1840. 8. 584.

Whewell ist als Physiker berühmt, so wie Littrow als Mathematiker und Astronom, und mithin kann man von der Bearbeitung des Werkes, so wie von der Uebersetzung nichts anderes als Gutes erwarten. Dieses Werk gibt eine vollkommene Geschichte der Physik, Astronomie, Mechanik, Chemie und Geologie usw., so wie eine kurze Schilderung der betreffenden Gelehrten, welche gewöhnlich Littrow vollständiger gemacht hat. Dieser Band beginnt mit dem sechsten Buch, die Geschichte der mechanischen Wissenschaften, besonders Galilei, Newton, Euler und Laplace; das siebente Buch S. 131. enthält die Geschichte der physischen Astronomie, wieder Newton und seine Nachfolger. Das achte S. 321. handelt von der Acustik; das neunte S. 361. von der Optik; das zehnte S. 499. von der Wärme und der Meteorologie. Jedes Buch ist wieder in Capitel und Paragraphen getheilt, so daß an der Einrichtung nichts zu wünschen ist. Hoffentlich kommen Register dazu, sowohl der Autoren als der Sachen.

Beyträge

zur Monographie der Pteromalinen, von A. Förster. Achen, bey Mayer. 1841. 4. H. I. S. 47. T. 1.

Wirklich sehr reichhaltige und nützliche Beyträge zu dem Werke von Nees über die Pteromalinen, bekanntlich Kerfe, wovon die meisten kaum 1''' lang sind, deren Lebensart aber sehr merkwürdig ist. Sie entwickeln sich in anderen Kerfen, besonders in denen der Galläpfel. Der Verfasser führt alle Gattungen auf, von denen dieses bekannt ist. Es sind deren 68. Er hat eine Classification über diese zahlreichen Gattungen gegeben, und sodann die von ihm bey Achen gefundenen characterisiert, so fern sie nicht in Neesens Werk stehen. Es ist wirklich eine sehr große Zahl, im Ganzen nicht weniger als 264 der Sippe Pteromalus, und darunter sind nur sehr we-

nige früher bekannte. Bey jedem Character das Geschlecht und die Größe. Seine Eintheilung ist:

I. Flügel wasserhell.
  A. Hinterleib nicht gestielt.
    1. Hinterrücken glatt. Gattungen 1—40.
    2. Hinterrücken punctiert. Gattungen 41—192.
    3. Hinterrücken runzelig. Gattungen 193—227.
  B. Hinterleib gestielt.
    1. Doppelnerve verdickt. Gattungen 228—242.
    2. Nicht verdickt. Gattungen 259—264.
II. Flügel gefleckt. Gattungen 259—264.

Dabey sind noch viele Unterabtheilungen nach Gestalt des Hinterrückens, Farbe der Fühlhörner, der Füße usw.

Pag. 31. Eurytoma 7 Sp. Torimus 25. Eupelmus 2. Siphonura 3. Cleonymus 11. Pteroneoma n. Tetracanthe n. 3. Phacostomus 4. Chrysolampus 26. Dicormus n. 1. Sphaeripalpus n. 1. Elachaestus 16. Stenophrus n. 1. Eulophus 35. Myina 11. Gonatocerus 6. Anacre 1. Eutriche 3. Encyrtus 3. Ceraphron 1. Hadroceras (Calliceras) 1. Lagynodes n. 1. Teleas 1. Prosacantha 2. Platygaster 1.

Abgebildet sind 27 Gattungen fast aus allen Sippen mit einzelnen Theilen in Umrissen, vergrößert.

Versuch

einer vollständigen Thierseelenkunde, von **Scheitlin**, Professor zu St. Gallen. Stuttgard, bey Cotta. 1840. 8. I. 490. II. 444.

Ueber diesen Gegenstand ist zwar schon Manches geschrieben worden, aber mit wenig philosophischem Geist und begreiflicher Weise auch nicht mit den Hülfsmitteln, welche jetzt einem Thier-Psychologen zu Gebote stehen, wo die vergleichende Anatomie wenigstens in eine Art System gebracht und die Natur-Philosophie zu bestimmten Resultaten über das Pflanzen- und Thierreich gelangt ist. Der Verfasser hat alle diese Arbeiten benutzt, vieles von seinen eigenen Beobachtungen und Ansichten hinzu gethan, dasselbe mit Scharfsinn und Wohlwollen für die Thiere durchgearbeitet, und so ein Ganzes geliefert, wie wir es noch nicht haben. Er geht bis in die ältesten Zeiten zurück und stellt besonders vollständig die psychologischen Ansichten der Bibel, der religiösen Urkunden überhaupt und der alten Dichter zusammen, was bisher noch nicht geschehen ist. Das ist auch in der That ein reiches Feld und besonders wichtig durch die Verehrung oder Schonung, welche gewissen Thieren im Alterthum zu Theil geworden ist. Man erhält hier eine ganze Geschichte der biblischen Zoologie, sowie der ägyptischen und der orientalischen überhaupt. Darauf durchgeht er das Mittelalter bis auf Leibnitz, hebt die bezüglichen Ansichten, besonders der Philosophen über die Geisteskräfte der Thiere hervor, und kommt sodann S. 183 auf unsere Zeit. Nach dieser historischen Entwickelung folgt der practische Theil S. 284. Zuerst wieder das Geschichtliche über die Behandlung der Thiere, sodann die Mittel zum Studium der Thier-Psychologie, ein Blick in das Geistige der Thierwelt, und endlich 367 ein psychologisches Thiersystem. Es ist gewiß interessant, die Thiere nach ihren geistigen Eigenschaften zu ordnen. Allein ebenso schwierig, diesen Rang mit ihrem systematischen in Uebereinstimmung zu bringen, oder vielmehr zu zeigen, daß keine Uebereinstimmung, nehmlich den Stufen nach, vorhanden ist. Der Verfasser stellt wohl mit Recht unter den wirbellosen Thieren die Immen oben an, wo sie in der zoologischen Reihe nicht stehen können; ebenso stellt er die Eingeweidwürmer zu unterst, und läßt darauf Infusorien folgen, die Polypen, Quallen, Schalthiere, Rothwürmer, Milben und Läuse, Asseln, Wanzen, Mücken, Heuschrecken, Cicaden, Krebse, Falter, Käfer, Netzflügler, Spinnen, worauf die Immen und Termiten. Der Verfasser hätte diese Abtheilungen mehr heraus heben und gliedern sollen, damit sie besser in die Augen gefallen wären. Dann kommen die Fische und Lurche. Im zweyten Band die Vögel und Haarthiere, besonders die letztern sehr reich an geistigen Verhältnissen, wobey auch die Fragen über ihren Bestand, ihr Moralisches behandelt und besonders auch ihre Rechtsverhältnisse zum Menschen.

Man muß dem Verfasser die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß er alles geleistet hat, was gegenwärtig zu leisten ist, und daß er gerade deßhalb den Gegenstand viel weiter gefördert hat. Hoffentlich wird er auch eine menschlichere Behandlung des Viehs in die Gemüther pflanzen, was freylich nur durch den allgemeinen Unterricht in der Naturgeschichte erreicht werden kann, eine Nothwendigkeit, welche Gottlob! alle Regierungen einsehen, und gegen welche nun niemand mehr kämpft, als die Philologen, indem die Theologen bereits einsehen, wie vortheilhaft die Naturgeschichte auf die Verbesserung der Menschheit wirkt und wie viele belehrende und erweckende Beyspiele sie ihrem Vortrage an die Hand gibt.

Uebrigens steht auch mit diesem Werk die Psychologie noch nicht auf ihrem gehörigen Boden, oder vielmehr ihr Tempel ist noch nicht erbaut, in dem sie regelmäßig wohnen könnte. Das Material aber dazu hat der Verfasser reichlich herbey geführt und auch gut auseinander gelegt, so daß der künftige Architect es bey der Hand hat.

Man braucht nur die Säugthiere zu betrachten, so fällt es in die Augen, daß die höheren nicht eben auch psychologisch die höheren sind; Pferd und Elephant zieht man dem Affen vor, und überhaupt sind hier die Geistesvermögen scheinbar so unordentlich vertheilt, daß nirgends eine Regel durchblicken will; und doch darf man an einer solchen nicht zweifeln. Daraus folgt aber, daß sie auf einem andern Wege als dem einfach aufsteigenden Parallelismus in der zoologischen Reihe gesucht werden müsse. Indessen gibt es auch keine zoologische Leiter, sondern, wie ich gezeigt habe, Reihen neben einander, obgleich über einander, als wenn sie hinter einander am Abhange eines Berges ständen, gleich Leitern auf Stuffen. Aber auch diese Leitern sind wieder gebrochen je nach den Zünften, und diese Zünfte selbst stehen, ungeachtet ihres Parallelismus, wieder auf Stuffen. Doch das ist vor der Hand gleichgültig. Ich führe es nur an, um dadurch auf die psychologische Anordnung zu kommen. Diese darf nehmlich ebenso wenig in Bausch und Bogen genommen und auf eine Leiter vertheilt werden, als das Thier- oder Pflanzenreich. Die geistigen Eigenschaften stehen

auch nicht bloß über, sondern auch neben einander, und die Hauptsache ist daher, dieselben systematisch aufzufinden und zu ordnen. Der einen Thierclasse wird vielleicht das Gedächtniß angehören, der andern die Schlauheit, der andern die Schlemmerey, der andern der Geschlechtstrieb, einer andern der Kunsttrieb, das Nachahmungsvermögen usw.; und auf der Leiter dieser geistigen Eigenschaften werden alle andern wieder untergeordnete Rollen spielen können. Der Knabe steht ohne Zweifel dem Menschen näher, als der Hund, und dennoch wird der letztere viel geschickter, vorsichtiger und auch verständiger seyn. Auch der Affe steht dem Menschen näher, aber er bleibt in den Knabenjahren und ist daher muthwillig und handelt hansenhaft. Wenn Elephant und Pferd den Lurchen parallel gehen, so werden sie deren Nasengeist, nehmlich die Schlauheit mit dem Säugthier-Verstand verbinden, die Wiederkäuer dagegen die Furcht und Gelehrigkeit des Vogels mit demselben Verstand, die Fledermaus die Insecten-Frechheit mit demselben, das Faulthier die Muschelträgheit usw. Nur durch solche Combinationen werden wir einmal zu einem System der Thier-Psychologie gelangen. Auf diese Art zeigt es sich, daß die geistigen Eigenschaften der Thiere in den Zünften sehr verschieden seyn können, und auch scheinbar von sehr verschiedenem Rang. Es verhält sich damit wie mit den Ständen unter den Menschen. In jedem Stande gibt es eminente Köpfe, von denen man nicht angeben kann, welcher über dem andern steht, weil jeder ein anderes Geschäft hat. Indessen ist allerdings unter den Geschäften auch wieder ein Rang, der aber von keinem großen Belang ist. Vollkommen ist nur, wer mehrern Geschäften gewachsen ist. Daher ist bey der Abschätzung der geistigen Kräfte der Thiere ihre Classe, ihre Zunft, die Manchfaltigkeit ihrer Combinationen oder Wiederholungen in Betracht zu ziehen. Ein schweres Geschäft.

Beyträge

zu der Lehre von dem Leben, von Dr. Ph. Cretzschmar. Frankfurt bey Sauerländer, 1840. 8. I. 466.

Ein Werk eigenthümlicher Art, welches erst beurtheilt werden kann, wann es geschlossen ist. Diesem ersten Theil, welcher das materielle Leben enthält, sieht man es indessen leicht an, daß er das Product eines vieljährigen Nachdenkens und Studiums ist, wovon auch der Verfasser in der großen Vorrede von 51 Seiten Rechenschaft ablegt, indem er zeigt, wie er nach und nach zu seinen Untersuchungen über das Wesen des Lebens gekommen ist. Die Aufsuchung der Gründe von der Zähmung der Hausthiere beschäftigte zuerst sein Nachdenken und er hat dabey gefunden, daß es das Verhältniß des Thiergeistes zum Menschen und nicht das ihres Leibes ist, welches sie zum Anschluß an den Menschen fähig macht; denn nicht der materielle, sondern der geistige Einfluß des Menschen thut bey der Zähmung die Hauptsache. Das führte ihn nun wie natürlich auf die Psychologie, und endlich auf den Begriff des Lebens, das ein Ganzes ist, eins und dasselbe in allem, was ist; das aus dem geistigen Princip, welches ein Cosmisches ist, auf dem Planeten ein Individuum entwickelt, welches ebenso wie das Princip, das ein unendliches, das ohne Anfang und Ende ist, auch die Bedingung seines unendlichen Fortlebens in sich enthält. Dadurch wurde er auch auf das Leben der Pflanzen getrieben, und von da auf das Verhältniß der physischen Kräfte und der chemischen Processe zum Organismus.

Dieser Band enthält nun die Entwickelung dieser allgemeinen Kräfte und Vorgänge, worinn viele eigenthümliche Ideen und Anordnungen vorkommen, wovon wir hier keine Darstellnng geben können. Er handelt vom Lebens-Princip überhaupt, analysiert dasselbe, betrachtet die Materie nach Stoffen, Theilchen und Gestalt, theilt die körperlosen Wesen oder die Kräfte der Materie ein, und kommt sodann zu den Lebens-Processen, wobey Gährung und Fäulniß zuerst abgehandelt werden. Er stellt vier Kräfte auf, wodurch alles regiert wird: die bindende, die bewegende, die fühlende, die tönende. Die erste ist eigentlich die sogenannte Cohäsions-Kraft, von deren Wirkung hier ausführlich gehandelt wird. Dazu gehört die magnetische Anziehung. Die bewegende Kraft oder Expansions-Kraft, wozu die Electricität gehört, wird auf dieselbe Weise umständlich betrachtet.

Unter der fühlenden Kraft versteht der Verfasser Wärme und Licht; ein reichhaltiges Capitel. Den Ton schreibt er auch einer besondern Kraft zu; sie ist eigentlich das Product der drey vorigen Kräfte; ein schwieriger Gegenstand, über den wir uns kein Urtheil anmaaßen. Dem geistreichen, aber von seinem Vaterlande verkannten und fast wie Meßmer, Gall und Hahnemann daraus vertriebenen Chladni wird hier seine Ehre erwiesen. Gegen des Verfassers Ansichten über die Fortpflanzung des Tons und das Echo ließe sich jedoch manches einwenden, so wie auch gegen seine Erklärung der Bewegug der Sonnenstäubchen: indessen sind das Einzelheiten, welche der Verfasser mit sich abthun mag. Genug das Buch ist nach langjährigen Studien, Vergleichungen und Ueberlegungen geschrieben, und man muß daher die Anwendung der hier gegebenen Grundsätze auf die organische Welt erst im Folgenden abwarten.

Observationes

anatomicae de Orthragorisco Mola, Diss. in. P. H. Jac. Wellenbergh. Lugduni Bat. apud Luchtmans 1840. 4. 30. t. 1. Fol.

Ein sehr erwünschter Beytrag zur Kenntniß des Knochensystems von diesem immerhin seltenen, wenigstens kaum untersuchten Fisch, welcher bey Kattwick in Holland gefangen wurde. Voran ein Verzeichniß der Schriftsteller, worunter nur Salviani und Rondelet 1554 von Bedeutung sind, worüber man sich fast wundern sollte. Er lebt nur im hohen Meer und wird daher selten gefangen, nur wann er, vielleicht erkrankt, ans Gestade getrieben wird. Der Verfasser ließ das Skelet sehr groß abbilden, recht hübsch, Kopf besonders von oben, Zungenbein und Kiemen von unten. Diese Knochen werden genau gezählt, beziffert und beschrieben; und der Verfasser sucht sie auf die bey andern Fischen zu beziehen, besonders unter den Benennungen Cuviers, wobey er auch die der andern Schriftsteller anführt: Knochen des Kopfs, des Gesichts, des Kiemendeckels, woran der Zwischendeckelknochen fehlt; des Unterkiefers, Zungen-

beins, Kiemenbögen (5 wie bey andern Fischen), Rückgrathflossen, Glieder. Dem Skelet nach schließt sich der Fisch den Knochenfischen an; indessen sind die Knochen nicht immer deutlich von einander geschieden und viele durch Knorpelsubstanz mit einander verbunden. Diese Arbeit ist dankenswerth und beweist den großen Eifer des Verfassers. Von Eingeweiden wurde Herz- und Darm-Canal erhalten, jenes ist ebenfalls abgebildet. Der Darmcanal ist sehr lang, über 4 Meter, während der Leib kaum eines. Stücke der sehr dicken Haut desselben sind abgebildet, so wie microscopische Ansichten von ihrem Bau. Er enthielt eine Menge **Bothriocephalus microcephalus et Distoma nigroflavum** noch lebendig, obschon der Fisch schon einige Tage todt war.

Die Metamorphose

der Monaden, von Dr. A. Mayer, Prof. Bonn, bey Weber. 1840. 4. 37. T. 1.

Es ist sehr schwer, fast unmöglich, über diese zahlreichen und eigenthümlichen microscopischen Untersuchungen und neuen Ansichten einen verständlichen Bericht zu geben, und wir müssen daher schlechterdings uns mit der Hinweisung auf diese Schrift begnügen: ihr Innhalt darf von den Physiologen nicht übersehen, muß vielmehr geprüft und gewürdigt werden. Der Verfasser spricht vorzüglich von den Blutkügelchen, ihrem Bau und eigenthümlichen Leben, welches er durch zahlreiche Beobachtungen zu beweisen sucht. Alle Organe des Körpers würden aus Blut-Monaden und ihren Metamorphosen gebildet, und dafür führt er seine microscopischen Untersuchungen nicht bloß über das Blut und das sogenannte Zellgewebe an, sondern auch über die Schuppen, Haare, Zähne und Federn, wobey sehr vieles zur Sprache kommt über den Farbenstoff, den Schmelz u. dergl. Der Verfasser hat sich Jahre lang mit diesen microscopischen Beobachtungen beschäftigt und eine so große Uebung darinn erlangt, daß man seinen Entdeckungen wohl alle Aufmerksamkeit schenken darf; und wir zweifeln nicht, daß es geschehen wird. Auf jeden Fall werden sie Anregungen zu neuen Untersuchungen seyn, und uns daher der Wahrheit in diesem dunkeln Gebiete der Anatomie näher bringen. Die Abbildungen sind alle microscopisch, und stellen vor Schuppen, selbst von **Petromizon et Myxine**, Haare, Federn, Zahnschmelz, Muskelfasern bey ungeheueren Vergrößerungen.

Die achtzehnte Versammlung

der Naturforscher und Aerzte von Dr. Carl Rösch. Stuttgard bey Ebner. 1840. 8. 171.

Briefe, ursprünglich von einem Arzt geschrieben, welche außer dem Leben und Weben der Versammlung zu Erlangen alles Interessante mittheilen, was in der medicinischen Abtheilung vorgekommen ist, und darunter besonders wichtig ein Vortrag von dem Verfasser über Cretinismus und angeborenen Blödsinn. Der Vfr. beschreibt kurz die Begegnisse auf der Hinreise und besonders das Medicinische, neue Heilmittel oder Behandlungsmethoden, welche ihm vorgekommen sind, besonders in Stuttgard. Von Erlangen erfährt man die getroffenen Einrichtungen, die Festlichkeiten, welche dort und in Nürnberg Statt hatten, die große Aufmerksamkeit der Bewohner überhaupt; man wird mit vielen ausgezeichneten Aerzten bekannt, mit welchen es der Vfr. selbst würde, indem er nicht bloß die Mittheilung ihrer medicinischen Aeußerungen wieder mittheilt, sondern auch ein Gemälde von ihrem Aeußern und ihrer Erscheinung überhaupt entwirft. Den größten Theil des Buchs nehmen die medicinischen Verhandlungen, vorzüglich die wechselseitigen Besprechungen, ein, welche den Vfr., so wie alle andern, am meisten anzogen, und in die er überhaupt die Hauptwirkung dieser Versammlungen setzt. Wir glauben, daß das hier Mitgetheilte über die Behandlungsweise sehr verschiedener Krankheiten den Aerzten von großem Interesse seyn wird, und dabei kommt noch so viel Leben und Weben an Ort und Stelle, in der sogenannten fränkischen Schweiz und auf der Heimreise überhaupt vor, daß auch das Buch in dieser Hinsicht zur Unterhaltung und Belehrung das Seinige beyträgt. Dem Vfr. wäre wegen seiner entschieden wissenschaftlichen Richtung eine Lehrstelle zu wünschen, worin er gewiß vieles leisten würde. Es ist den Studierenden nicht genug zu wiederholen, daß sie, wofern sie die Fähigkeit zum Lehrer in sich verspüren, diese Bahn sogleich nach der Vollendung ihrer Studien betreten müssen, weil dieses das einzige Mittel ist, ihr Talent an den Tag zu legen, und weil es sehr schwer ist, von einer andern Bahn wieder auf die erste einzulenken. Dadurch gehen viele Talente für das Lehrfach verloren, was um so empfindlicher ist, da sie so selten sind, und man sogar auf den meisten Universitäten wohl ein Drittel der Professoren rechnen muß, welche besser einen andern Stand gewählt hätten.

Isis.

1841.

Heft V.

Was ist Sprache?

Vom

Grafen Georg von Buquoy.

Wäre es uns je möglich gewesen, an dem allerersten Menschenkinde zu erlauschen, wie sich ihm allmählich — das Zungenhäutchen der Sprache — löste; ferner zu erhorchen — die verwickelter und immer verwickelter tönende Harmonie der Sprachlaute, so nehmlich, wie diese entstieg nach und nach — dem Resonanzboden der Brust des an den Jahrtausenden reisenden Menschengeschlechtes, — so wären wir pragmatisch zu jener Ueberzeugung wohl gelangt, die ich hier als ein Apriorisches nur — auszusprechen vermag, mit hohem Grade des Vermuthens jedoch. Die Sprache — ist keine bloß erfundene Methode für wechselseitige Mittheilung unter den Menschen; auch nicht ein solches aus dem Menschen hervorgegangenes Naturproduct, das isoliert nur, in crystallinischer Vollendung, da stünde, und durch den Menschen bloß von außen her — bald so bald anders zugemeißelt würde; auch nicht ein solches aus dem Menschen hervorgegangenes Naturproduct, das den Keim seiner Entwickelung so in sich trüge, um isoliert, bloß aus sich heraus, den weitern Entfaltensact autonom zu vollziehen. Die Sprache — ist ein solches aus der Menschennatur (die Menschennatur — ein Theil der Natur überhaupt) Hervorgegangenes, ein solches aus Verstand, Vernunft, Gefühl, Phantasie, religiös-mystischem Sehnen — hervor Gesprossenes, gleich dem Vogelgesange aus dem Grundwesen des Vogels, daß jenes Naturproduct — daß jenes dem innern Menschen Entsprossene — zwar den Keim der Fortentwickelung in sich schließe, aber nur dadurch seinen bezaubernden Graden höherer Vollendung entgegen schreite, daß es, fortan belebt von dem Hauche der einander folgenden Geschlechter, der Menschheitsgenesis entwachse, und daß so — es als Zeichengliedbau — gleichen Schritt halte — mit dem Wesengliedbaue des ewigen Gedankens und Gefühles, wie diese hindurch sich ziehen durch den Reihenschwung der Zeiten, diese als Jahrhunderte hinwehend — über das erste Lallen unter holdseeligem Lächeln hin wie über die dunkelschattig trauerrauschenden Cypressen hin — der schweigenden Gräber. Die einzelnen Menschen verstummen; die Sprache, diese Posaune des Vollbringens an Gedanke und That, sie hallet hinein — in die erwachenden Jahrhunderte.

Oszillatorisches an der Geschichte,

von demselben.

Ihr sprecht, in eurer süßen Selbsttäuschung, eurer gezwungenen manierirten welthistorischen Anschauung nach, von einem unausgesetzten Fortschreiten des Menschengeschlechts, und alles periodisch eintretende Rückschreiten daran — birgt sich vor der Verblendung eurer Hoffart. Vergleicht doch die Bildung der Hellas aus den Kraftperioden antiker Vergangenheit — mit den Wasserschößlingen unserer europäischen Treibhauscultur. Wie zerfahren und materiell sind unsere Interessen! Wie drängen sich Künste und Wissenschaften durch den Lärm des Tages hindurch! Unser Körper ist verweichlicht, unser Geist ohne Harmonie! Eure welthistorische Ansicht, und was ihr derselben unterschiebet, ist leeres Hirngespinnst, aller wirklichkeitsgemäßen Auffassung des Menschheitslebens

Hohn sprechend. Nicht ein beständiges Hinauf, auch nicht ein beständiges Hinab, manifestiert sich am Naturwalten, und hiemit — am Anthropo= und Poli=Biotismus, sondern — Oscillation, dieß endlose Auf= und Niederwogen, ist der ewige Typus an jenem Theile des Naturlebens, wie an dem gesammten Naturleben überhaupt. *

Planmäßigkeit und Antiplanmäßigkeit am Weltlauf,

von demselben.

Seit Lessing (sonderbar, seit diesem Freygeiste) — ist den deutschen philosophischen Historikern die Geschichte — eine teleologisch aufzufassende Menschheits=Genesis, eine pädagogische Oekonomie, woran der Arm göttlicher Allmacht den Perioden ihre Richtung ertheilen soll nach ewigem Plane, wie sie meynen. Wozu nun aber — all dieser aus der Luft gegriffenen Hypothesen? Warum nicht unbefangen in die Geschichte hineinblicken? Mir ist die Geschichte — das Aussprechen jener Naturgesetze (besser: Naturnothwendigkeiten) Modusabsolutheiten, Oscillationsimperative), aus den Accenten der Natursprache überhaupt — hervortönend, welche Gesetze insbesondere — dem Anthropo= und Poli=Biotismus zukommen, als einem Theile des Naturlebens überhaupt, sich in seiner Totalität äußernd dieses — als Litho=Phyto=Zoo=Anthropo= und Poli=Biotismus, und zwar unter dem allgemeinen Grundzuge des Oscillatorischen, als eines Aggregats von Planmäßigkeiten und Antiplanmäßigkeiten. Ich bestimme dem Geschichtsphilosophen seine Aufgabe dahin, aus der hypothesenfrey aufgefaßten Totalität historischer Thatsachen, ihrer Simultan= sowohl als Successiv=Gruppierung nach aufgefaßt, hypothesenfrey — bloß per inductionem — jene Modusabsolutheiten (Naturgesetze wie man sich ausdrückt) zu enthüllen die dem Anthropo= und Poli=Biotismus eigenthümlich zukommen. Wer aber so thut, — dem erscheint die Geschichte wahrlich nicht als eine fortschreitende Planmäßigkeit, sondern, wie Alles aus der Natur, an diesem seine eignen Kinder stets wieder verschlingenden Saturn, als Aggregat von Planmäßigkeiten und Antiplanmäßigkeiten, von dem sich sagen läßt:

Hier ist Gebären
Auch schon Verheeren; —
Hier ist Vernichten
Ordnendes Schichten,
Zart aus dem Rauhen,
Neu, um zu bauen. **

---

* Buquoy Anregung für philosophisch wissenschaftliche Forschung.

** Derselbe Ideelle Verherrlichung . . . . . .

Die Geschichte — empört mich,

von demselben.

Der zartgebaute Resonanzboden des Gefühlvollen — vermag es nicht, die erschütternden und grellen Töne der Geschichte des Mittelalters und der neuern Zeit auszuhalten; er zerspringt vor den metallen betäubenden Glockenschlägen, welche von den hoffärtig himmelan aufsteigenden, aus Finsterniß, Mystik und Kühnheit erbauten, schauerlich gothischen Thürmen hernieder dröhnen über die geblendeten Geschlechter, die da im Staube knieen, und vor den Verdammungsworten, die herabdonnern von den Kanzeln, unter der Geberde geballeter Priesterfaust, die drohet, gleichwie der Magier angsterregend schwingt, über das Zendvolk, den von Zoroaster ererbten Zauberstab. Der zartgebaute Resonanzboden zerspringt vor den Pulverexplosionen, durch die — das flehende Menschenrecht — niedergeschmettert wird von den reihweis aufgestellten Bataillons, in geometrisch=starren Figuren und nach Regeln der Klarheit geometrischer Gefühlsnichtigkeit, unter Trommelschlag, rhytmisch, aufmarschirend in feiger Siegeslust — gegen die wehrlose, vor Schmach sich zu retten strebende, Menschheit, die im Kampfe erliegen muß, da ihr weiters keine Waffe zu Gebot steht — als ihr gutes Recht.

Frömmigkeit — ist noch nicht Tugend,

von demselben.

Alle die Tausende, die ihr bisher muthig, in der Hoffnung eines besseren Lebens, im Vertrauen auf ihren vergeltenden Gott, — die Leiden der Erde tragen, und ihr eigenes Heil, selbst ihr Leben, gern dahingeben, sahet, wenn es darauf ankam, Pflichten zu vollstrecken, — Alle die — nanntet ihr ganz falsch Tugendhafte. Interessirte Menschen waren dieß, die ihr allenfalls fromm oder religiös benennen möget nach euerer Pietät. Tugend besteht nur da, wo das Handeln — bloß aus tugendhaftem Wollen, aus innerer Würde, entspringt; das Wollen ist aber tugendhaft nur da, würdig nur da, wo das Wollen, ohne irgend ein Nebenmotiv, ganz nur im ethischen Wohlgefallen und Mißfallen am moralisch Guten und Bösen motiviert ist. Weit höher steht Tugend — steht innere Würde — als Frömmigkeit, als Religiosität. Der Tugendhafte hat, für sein ganzes Leben, einen unverrückbaren Stützpunct für Willensentscheidung und Handlungsweise, nehmlich das unauslöschliche, durch stete Uebung zu hoher Fertigkeit im unabweislichem Bestimmen gelangte, ihm innwohnend ethische Gefühl — wo hingegen der bloß Fromme und Religiöse, bey leicht sich ihm ergebender Glaubensveränderung hinsichtlich der Seelenfortdauer und des als omoioanthropischen Weltrichter geschilderten Gottes, in großer Gefahr steht, alles stabilen Wollens= und Handelnsprinzips zu ermangeln, da die Angewöhnung, in Furcht und Hoffnung bloß von außen her

aufgedrungenem Gebote zu gehorchen, — vernachlässigte Uebung des ethischen Gefühls nach sich zieht, das nun — eben nun, — wo es begeistert sprechen sollte während des Wahlactes fürs Entschließen, eben nun, vor Lähmung der Zunge, des Lallens kaum fähig ist. Eben so — steht das Handeln nach Ehre (meist auf Illusionen beruhend), mit dem Streben nach der Billigung Anderer, dem Handeln aus Tugend — weit nach.

Kröyer's naturhistorische Zeitschrift.

1838. II. 2.

(Fortsetzung von Heft IV. 1841.)

1) S. 105—126. Verzeichniß der dänischen Arten der Gattungen Bombus und Psithyrus; von Chr. Drewsen und J. Schiödte. (Hierzu Tab. II.)

Illiger gab im 5. Bde. seines Magazins f. Insectenkunde einen Auszug aus dem trefflichen Hauptwerke über die Apiarien, Kirby's Monographia apum Angliae, Lond. 1802, 2 Bde. in 8., in welchem jedoch die Bombus-Gattung minder glücklich durchgeführt zu seyn scheint, und fügte eine Menge von Zusätzen hinzu; indessen fehlte es ihm rücksichtlich der Bombi an eigenen Beobachtungen. So verhält es sich auch mit Dahlbom, weßhalb man in dessen Schrift (Bombi Scandinaviae monogr. tractati, Lund. 1832,) häufige Verwirrungen in den Bestimmungen der Arten antrifft. Der Graf v. St. Fargeau lieferte in seiner Bearbeitung des von den Hymenopteren handelnden Theils der Fortsetzung von Buffon's Naturgeschichte keine neuen Ansichten und zum Theile Fehlerhaftes, indem er sich besonders auf Dahlbom stützte.

Wir haben uns lange mit einem sorgfältigen Studium der inländischen Arten der prachtvollen Insecten beschäftigt, und sind hauptsächlich durch das Entdecken der Nester von mehrern derselben in Stand gesetzt worden, einen Theil des Dunkels aufzuhellen, welches bisher über ihrer Synonymie verbreitet gewesen ist; ferner ist es uns durch das Untersuchen der Arten der Fabricius'schen Sammlung in Kiel, sowie der frühern Tönder-Lundischen und Sehestedischen Sammlung, welche jetzt einen Theil des Königlichen Museums ausmacht, möglich geworden, einige fabricische Arten der Vergessenheit zu entreißen und die Synonyme des Syst. piezatorum für einige andere vestzustellen. Da wir in dem letzten Sommer nichts Neues haben beobachten können, so müssen wir die Materie fürs Erste als erschöpft betrachten und legen dem entomologischen Publicum die Ergebnisse unserer Nachforschungen vor.

(Die Isis gibt hier nur die Namen der Arten und deren Charactere, ferner das, was die Verf. in dänischer Sprache hinzugefügt haben. Die reichlichen Synonyme aber, so wie die lateinisch abgefaßten Beschreibungen mehrerer Arten, wie die ebenfalls lateinischen Characterisirungen der Abarten mögen im Originale nachgesehen werden.)

Bombus.

Die Hummelarten sind in der Gestalt und der Haarbekleidung einander so ähnlich, daß das Auffinden der Artkennzeichen sehr schwierig wird; die Farbe der Haarbedeckung ist deßwegen fast ausschließlich das Kennzeichen gewesen, an welches man sich in dieser Rücksicht zu halten gehabt hat. Aber die Erfahrung lehrt, daß die Hummeln ganz besonders viel in der Farbenzeichnung variieren; außerdem werden die W. und die Arbeiter durch ununterbrochene Thätigkeit und dadurch, daß sie lange dem Einflusse der Sonne ausgesetzt sind, oft so abgenutzt und ausgebleicht, daß es fast unmöglich wird, zu bestimmen, welcher Art sie angehören*); der Bombus senilis *Fabr.*, welcher Name alte Ex. des Bomb. muscorum bezeichnet, gibt hiervon ein Beispiel ab. Die Farbe der äußersten Ringe des Hinterkörpers ist bisher als eins der beständigsten Artkennzeichen betrachtet worden; wir haben aber bemerkt, daß dieser Character oft variirt, besonders bey den M.; und von einer Art, dem B. soroënsis findet man Individuen sowohl mit weißer, als mit gelber, rosenfarbiger, rothgelber und rother Schwanzspitze. — Die abweichende Farbe der M. macht es nicht selten zweifelhaft, welches ihre W. seyen; eine Schwierigkeit, welche dadurch noch größer wird, daß nur in den seltensten Fällen die Hummeln in der Paarung angetroffen werden.

1) *B. muscorum.* M., W., W. minor, operaria. Hirsuto-flavescens, thorace fulvo. Mit 1 Var. Nicht recht häufig; kommt besonders auf Feldern und Wiesen, oder an offenen Stellen im Walde vor. B. pygmaeus F.

2) *B. agrorum.* M., W., W. min., operaria. Hirsutus ater, thorace anoque ferrugineïs. Sehr selten um Kopenhagen; dagegen in der Umgegend von Kiel eine der gemeinsten. B. tibialis P.

3) *B. mniorum.* M., W., W. min., operaria. Ater hirsuto-cinerascens, thor. fusco-nigro, ano rufescente. Tab. 2. Fig. a, b. Mit 3 Var.

Unter den angeführten Varietäten beider Geschlechter finden sich Uebergänge, besonders rücksichtlich der rostgelben Farbe des Bruststückes, welche sich bey einigen Indiv. nur am Schildchen befindet, bey andern sich mehr nach vorn erstrecket und bey noch andern sogar den ganzen Rücken des Bruststückes einnimmt.

Diese Hummel, welche seit Fabricius Zeit aus den entomologischen Systemen verschwunden ist, zeigt sich bei uns als eine der gemeinsten. Sie bauet ihr Nest über die Erde zwischen hohem Grase, besonders auf Hügeln am Außenrande von Wäldern. Wir haben dasselbe im August vollendet gefunden.

4) *B. sylvarum.* M., W., operaria. Hirsuto-flavescens, thoracis fascia abdominisque cingulis nigris, ano rufescente. Gemein auf Feldern und Wiesen. B. veteranus, relegationis?

5) *B. equestris.* M., W., op. Tab, 2. Fig. c. W. Hirsutus, flavocinereus, thorace inter alas abdomineque subtus atris. Baut ihr Nest über der Erde im Grase. Wir fanden eines am 4. Juli 1835 auf dem Ufer des Ladegaards-Baches in der Nähe von Brönbshöj; es bestand aus trocknen

* Die rothen Haare werden gelb, die gelben fast weiß, und die schwarzen gewöhnlich grau oder braun.

Conferven und enthielt 8 Zellen, welche sämmtlich Nymphen einschlossen.

Eine der seltensten Arten bei uns. Ist seit Fabricius Zeit von allen Entomologen verkannt worden.

6) ***B. hypnorum.*** M., W., op. Hirsutus ater, ano albo, thoracis dorso abdominisque basi fulvis. Die einzige von uns nicht selbst beobachtete Art. Es muß auf einem Irrthum beruhen, wenn Dahlbom das Entgegengesetzte in seiner Monographie (a. a. O.) sagt. B. apricus.

7) ***B. pratorum.*** M., W., W. min., op. Hirsutus, ater, thorace antice citrino, ano fulvo,*) Mit 3 Var. Selten, besonders die Var. β.**) Die Arbeiter zeigen sich am zeitigsten im Frühjahre von allen unsern Arten.

8) ***B. soroënsis.*** Fabr.***) M., W. — Op. W. Hirsuta atra, ano albo. Fig. f. M. 7 Var. des W. Var. γ. Fig. e.— *Operaria:* Hirsuta atra, ano albo, mit 3 Var. — M.; Hirsutus, ater, ano roseo-albo, pleuris hirsutie flavescenti-pallida. Mit 6 Var. Var. ζ. Fig. d, Diese hübsche Hummel ist in mehrfacher Hinsicht höchst interessant, theils weil sie im ganzen übrigen Europa so selten ist, daß nur einige wenige der Varietäten den deutschen, französischen und schwedischen Entomologen bekannt geworden und von ihnen als eigne Arten betrachtet worden sind, während sie überall in den Buchenwäldern von Seeland sehr gemein in zahllosen Varetäten ist, in deren Aufzählung wir leicht noch viel weitläuftiger hätten seyn können; theils weil sie durch die Unbeständigkeit der Farbe ihrer Schwanzspitze die Eintheilung der Arten umstößt, welche die meisten älteren und neueren Schriftsteller auf dieß Kennzeichen gegründet haben. — Das Nest, welches sie unter der Erde baut, haben wir mehrmals zu untersuchen Gelegenheit gehabt.

9) ***B. Rajellus.*** M., W., W. min., Op. Hirsutus ater, corbicula anoque fulvis. Nicht häufig. Bietet ein merkwürdiges in dieser Gattung bisher unbekanntes Beispiel von Farbenabweichung zwischen den W. und den Arbeitern dar. Wir haben M. und Individuen der 3 Entwickelungsstufen des W. im Neste gefunden, welches sie über der Erde im Grase baut, und sind dadurch in Stand gesetzt, den Dahlbomischen B. Derhamellus aufzulösen und jedem Bestandtheile desselben seinen richtigen Platz anzuweisen. —

---

* „W. mare paullo minor." (Dahlbom a. a. O. p. 37 zu B. Ephippium.) Es bedarf wohl keines andern Beweises, als dieser Aeußerung des Hrn. Dahlbom; denn wir zweifeln höchlichst daran, daß es einen Bombus gebe, dessen W. kleiner sey, als das M. Dahlbom hat also das große W. dieser Art als eine neue Species beschrieben und angenommen, daß deren kleines W. das große W. des B. pratorum sey.

** Anm. zu Var. β. = Bombus subinterruptus Dahlb. und dem Citate dazu von St. Fargeau, I, 465, 5. W.: das M. wird im Texte nicht erwähnt; unter den Figuren ist es dagegen kleiner, als die Arbeitshummel dargestellt. — Die dem Werke St. Fargeau's beygefügte Abbildung von B. subinterruptus paßt in der Hinsicht nicht auf unsere Exemplare, daß dort das vordere gelbe Band auf dem Bruststücke wie nach hinten in einem Winkel eingeschnitten hervorgehoben ist.

*** Dahlbom's B. soroënsis vermuthet St. Fargeau richtig als eine andere Art.

Rücksichtlich des B. Rajellus desselben Schriftstellers, von welchem er beyde Geschlechter beschreibt, so gehört das W. zu der wirklichen Hummelart dieses Namens, wie oben angegeben worden, wogegen wir über das dazu gestellte M. die an Gewißheit grenzende Vermuthung hegen, daß unter demselben das M. von Psithyrus rupestris zu verstehen sey. Eine Bestätigung hiervon gibt der Umstand, daß kein M. dieser höchst gemeinen Schmarotzerhummel in der Monogr. Bomb. Scand. beschrieben wird.

10) ***B. lapidarius.*** M., W., W., min., Op. Hirsutus, ater, ano fulvo.*) Sehr gemein. Baut Nester unter der Erde, aber selten oder nie zwischen Steinen; eine Vermuthung, daß dieß der Fall wäre, hat Linne wohl veranlaßt, ihr den obigen Namen zu geben. B. truncorum P.

11) ***B. subterraneus.*** M., W., W. min. Op. Hirsutus, ater, ano fusco. Mit 2 Var.**) Unter den weniger häufigen Arten. Das größere W. trifft man besonders im May dicht über der Erde hinfliegend in schattigen Wäldern an.

Bei dieser Art findet sich in Dahlbom's Monographie die Bemerkung, daß Linne's Apis acervorum nach Exemplaren in Linne's eigner Sammlung von Kirby für identisch mit seiner (Dahlbom's und zugleich unserer) Abart von β. von B. subterraneus erkannt worden, und zugleich, daß Kirby's Apis acervorum dieselbe, als dieser Bombus sey. — Wir können den Ursprung dieser Behauptung nicht erklären; unter Kirby's Hummelarten findet sich indessen keine unter dem Namen acervorum. — Hinsichtlich der Linneischen Apis acervorum macht Kirby dagegen ausdrücklich an 2 Stellen in seiner Monographie aufmerksam darauf, daß sich unter diesem Namen in Linne's Sammlung ein Individuum weiblichen Geschlechts befinde, welches zu Fabricius Xylocopa muraria (Olivier's Apis muraria***) gehöre, welche nach neuern Systematikern zur Gattung Osmia gebracht wird; daß aber Linne's Beschreibung der Apis acervorum auf dieß Ex. gar nicht passe (Monogr. Ap. Angl. II., unter Apis [Anthophora] retusa.) Von der von Linne beschriebenen Apis acervorum vermuthet Kirby dagegen, daß sie ein Bombus, und vielleicht das M. (oder eine Abart des M.) von Apis (Bombus) Harrisella *Kirby* sey (Monogr. Ap. Angl. II, unter Apis Harrisella). — Es war somit denkbar, daß Kirby's Vermuthung (uns ist Apis Harrisella unbekannt) ungegründet und Linne's Apis acervorum, so wie sie in der Fn. suec., n. 1717, beschrieben wird, doch eine Abart des B. subterreneus (ein M. kaum) seyn könnte; aber es gibt dafür gar keinen Beweis, am wenigsten den, welchen Dahlbom angibt.

12) ***B. terrestris.*** M., W., W. min., Op. Hirsutus, ater, thoracis antico abdominisque fascia flavis, ano albo.

---

* Ungegründet ist St. Fargeau's Vermuthung (a. a. O.) daß Dahlbom's B. Ephippium als M. zu seinem B. lapidarius zu bringen seyn könnte.

** Anm. zu Var. β. Unter allen Varietäten des W. von B. soroënsis, welche wir angetroffen, ist nicht eine einzige gewesen, welche selbst nur eine Spur von gelbem Haar auf dem Schildchen gaezeigt hätte.

*** Nicht Apis muraria *de Geer*, II, 2, 751, Tab. 30, Fig. 23, Tab. 32, Fig. 1, welche eine Art mit Linne's Apis aenea ausmacht, dem W. seiner Apis caerulescens, welche ebenfalls eine Osmia ist.

M. 1 Var. Ueberall gemein. Das Nest, welches sie unter der Erde baut, haben wir mehrmals in Steinzäunen angetroffen. In einem war das Wachs von den Larven der Galleria Colonella angegriffen. B. cryptarum.

13) *B. Scrimshiranus.* M., W., Op. Facie brevi, hirsutus, ater, thoracis antico, scutello abdomisque basi flavis, ano albo. Besonders selten. — Unrichtig vereinigt St. Fargeau diese Art mit B. hortorum, von welcher sie leicht durch die eigenthümliche Form des Gesichts unterschieden wird; sie ist außerdem immer viel kleiner. B. caespitum P.

14) *B. Tunstallanus.* M., W., Op. Hirsutus, ater, ano albo, abdomine basi obsoletius thoracisque dorso flavo-fulvescentibus; hoc fascia regulari atra. Das größere W. dieser Art ist eine unserer seltneren Hummeln; das M. häufiger. Das kleine W. kennen wir noch nicht.

15) *B. hortorum.* M., W., W. min., Op. Facie elongata, hirsutus, ater, abdominis fascia baseos thoracisque dorso flavis; hoc fascia irregulari nigra; ano albo. M. 1 Var. Ueberall gemein. Baut ihr Nest unter die Erde.

16) *B. Latreillellus.* M. Hirsutus, ater, supra flavus, thorace inter alas abdominisque cingulis 2 atris, M. 1 Var. Nicht selten bey uns; doch haben wir noch kein entsprechendes W. finden können. Die angeführten Synonyme gelten ebenfalls nur für das M.

17) *B. fragrans.* M., W., W., min. Hirsutus ater, supra flavus, thorace fascia atra. Nicht häufig. Diese Hummel hält unter unseren Arten den längsten Winterschlaf. Arbeiter uns unbekannt.

Psithyrus.

Kirby beachtete zuerst die Charaktere, auf welche St. Fargeau nachher die Gattung Psithyrus gründete. Eigentlich bewerkstelligte aber zuerst Illiger die Trennung der Schmarotzerhummeln von den in Gesellschaft lebenden Bombi, indem er sie in eine eigne Familie vereinigte. (Mag. f. Insectenk., wie oben angef.) Dahlbom, welchem St. Fargeau das Verdienst zuschreibt, zuerst die Gattung eingetheilt zu haben, hat dagegen nur eine Uebersetzung aus Illiger gegeben und diese darauf mit Gattungskennzeichen für die existirenden Arbeitshummeln vermehrt.*)

Die Schmarotzerhummeln gleichen darin den geselligen Hummeln, daß das befruchtete W. im Herbste Schutz unter dem Moose an der Wurzel von Baumstämmen oder ähnlichen Stellen sucht, wo es den Winter zubringt. Die M. dagegen beendigen ihr Daseyn mit dem Beginne der Kälte im Herbste; wir haben sie schon oft in jener Zeit mehre Tage unbeweglich auf Blumen sitzen sehen, fast ohne Lebenszeichen, selbst wenn man sie stark beunruhigte; sobald das Thermometer bis auf 5—6° über dem Frostpuncte sinkt, fallen sie todt von den Blumen herab.

Dahlbom hat uns in einem Briefe gemeldet, daß er den Psithyrus rupestris im Neste bey B. lapidarius angetroffen habe. Wir selbst haben mehrmals W. von dieser Art und auch von Ps. Francisanus gefangen, auf deren 4 hinteren Schienbeinen sich ziemlich große Klumpen von Thonerde befanden, welche in Form und Anheftungsweise ganz dem Blumenstaube ähnlich erschienen, den die geselligen Hummeln auf der Corbicula anhäufen. Vielleicht kann dieser merkwürdige Umstand dazu beitragen, einmal mehr Licht über die Lebensweise dieser sonderbaren Insecten zu verbreiten.

Der Flug der Schmarotzerhummeln ist von dem der eigentlichen Hummeln wesentlich verschieden; sie bewegen sich nehmlich viel langsamer und erheben sich gewöhnlich nur wenige Fuß über die Erde; zugleich hat der Laut, welchen sie beym Fliegen hören lassen, einen so matten, tiefen und einförmigen Ton, daß es eben dadurch leicht wird, sie von den geselligen Arten zu unterscheiden. *

1) *Pr. Rossiellus.* M. Hirsutus, ater, supra flavus, thorace inter alas abdominisque fascia atris.

Wir trafen nur 1 Indiv. an. — Obgleich Dahlbom Illigers Trennung der Hummelarten kannte, hat er doch diese Schmarotzerart unter den eigentlichen Bombi beschrieben.

2) *Ps. campestris.* M., W., Hirsutus, ater, thoracis antico, scutello anoque flavis. M. 2 Var. Var.??γ. Tab. 2. Fig. h.

Ueberall gemein, besonders das M. Die Var. γ ist wahrscheinlich eine neue Art; wir haben sie aber doch noch nicht als solche aufstellen wollen, da uns nur ein paar Individuen männl. Geschlechts bekannt sind.

3) *Ps. aestivalis.* M., W. Hirsutus, ater, thoracis antico flavo, ano ante apicem albo.

Nicht ganz gemein. Die oben citierten Kirbyschen und Dahlbomschen Arten sind, wie auch die von St. Fargeau angeführten Varietäten, auf so wenig scharf bezeichnete und so unbeständige Abarten hinzuführen, daß sie kaum als solche diagnosiert werden können.

4) *Pr. Francisanus.* M., W. Hirsutus, ater, ano utrinque penicillo flavovirescente. Fig. g. ♀. M. 2 Var.

Die seltenste unserer Schmarotzerhummeln; W. war früher unbekannt. M. trifft man besonders im Jul. und Aug. auf blühenden Disteln auf Waldwiesen an.

---

* Illiger nennt sie bloß, und fragweise.

* Die Psithyrus- und Bombus-Arten sind oft wie übersäet mit Milben; dagegen haben wir nur auf Arten der ersteren Gattung Meloë-Larven gefunden, aber diese in so ungeheurer Menge, daß wir über 100 auf einem Individuum von Ps. rupestris zählten, welcher ganz bedeckt von ihnen war. Diese Larven scheinen weit weniger in der Wahl ihrer Aufenthaltsstelle beschränkt zu seyn, als man bisher geglaubt hat; wir haben sie, bald einzeln, bald in Gesellschaft von 2—10 oder 12 als Schmarotzer auf einer Menge verschiedener Hymenopteren gefunden, namentlich auf Allantus Colon, Selandria Serva, Hylotoma Pagana, Odynerus parietum, Andrena Clarkella, Episyron rufipes, Chelostoma florisomne, Prosopis annulata, Panurgus lobatus, Nomada Goodeniana, Lineola und Flava, Anthidium manicatum, Megachile centuncularis, Stelis phaeoptera, Epeolus variegatus und Macropis labiata. — Die Larven, welche wir auf Blattwespen fanden, schienen alle einer von den übrigen verschiedenen Art anzugehören.

5) *Ps. rupestris.* M., W. **Hirsutus, ater, alis nigricantibus, ano fulvo.** M. 2 Var.

Gemein, besonders das M. Wir sind oft dem W. bey seinem schwerfälligen Fluge gefolgt, wenn es das Nest des **B. lapidarius** suchte. — Rücksichtlich der Antwort auf die Frage, ob das von uns beschriebene M. wirklich zu dieser Art gehöre, wird es hinreichen, zu erklären, daß wir es verschiedentlich auf Blumen in der Paarung mit dem W. angetroffen haben.

2) S. 127—130. Berichtigungen und Zusätze zu dem Verzeichnisse dänischer rc. Schmetterlinge; von F. Boie.

Melitaea.

5) **Latonia.** Eben so gemein auf Seeland, wie in Holstein.

6) **Aglaia.** Auch von Seeland.

Vanessa.

1) **Cardui.** Auch auf Seeland.

3) **Jo.** Auch auf Falster und Lolland. Selten auf Seeland.

4) **Antiopa.** Auch auf Seeland, wo man sie vor einigen Jahren herabgefallene Blumen suchen sah.

Limenitis.

2) **Populi.** Einige Male bey Kopenhagen (von Westermann) gesehen.

Hipparchia.

2) **Semele.** Statt: „die Larve, welche in der Vertheilung der Farben sehr der L. von **Leucomelas** gleicht," lies: „die L., welche — — sehr der L. von **Leucania** gleicht."

Lycaena.

5) **Icarius.** L. neulich im Jun. auf **Medicago sativa** gefunden, und hat wahrscheinlich noch mehrere Pflanzen zur Nahrung; ist einfarbig grün und gleicht übrigens der L. von **Alexis.**

15) **Quercus.** Auch von Seeland.

18) **W album.** Nicht selten in der Umgegend von Kopenhagen, wo zugleich die L. gefunden worden.

Macroglossa.

2) **Bombyliformis.** L. im Thiergarten bey Kopenhagen auf **Lonicera Periclymenum** gefunden (Drewsen.)

Notodonta.

1) **Tritopha.** „Ein Ex. — — wurde den 26. Sept. gefangen," lies: „den 26. April.",

Lithosia.

9) **Rosea.** Aus der Umgegend von Kopenhagen.

13) **Mundana.** Gemein in Holstein.

15) **Jacobaeae.** Hier und da in Gesellschaften. Die beschriebene L. fand sich auf der Blume von **Senecio Jacobaea.**

Liparis.

1) **Monacha.** In großer Menge auf Seeland im Jul. 1837. gefunden.

Agrotis.

6) **Corticea.** Auch von Seeland.

12) **Tenebrosa.** L. überwintert ausgewachsen und sieht aus als wie mit einem feinen Mehle bedeckt (**pruinosa**); ist dunkelbraun mit noch dunkleren schrägen Zeichnungen auf dem Rücken, ist überall fast gleich dick, der Kopf klein und glänzend schwarz. — Fand sich am Thiergarten in etwas zerstreuten Gesellschaften zwischen Grashaufen und schien sich von **Holcus lanatus** zu nähren (Drewsen). Insect selbst zeigt sich im Juny.

Graphiphora.

7) **Bella.** L. gleicht so sehr einer **Leucania**-L., besonders denen von **L. conigera, pallens** und **lithargyrea**, daß es fast unmöglich ist, sie von einander zu unterscheiden.

Trachea.

2) **Porphyrea.** L. nährt sich wieder im Frühjahre von Heidekraut und wurde darauf eben so wie im Herbste gefunden.

Mamestra.

5) **Nigricans.** Durch einen Correcturfehler wird von der L. dieser Art gesagt, daß sie von Graswurzeln lebe, statt von den Blättern. Vielleicht nährt sie sich auch vom Saamen der **Draba verna.**

Orthosia.

9) **Stabilis.** „Die Larven, welche besonders Wiesen," lies „Eichen," bewohnen.

Nonagria.

5) **Typhae.** Eine Anzahl von Larven, welche sowohl auf Seeland und bey Kiel gesammelt wurden, erlitt nicht auf die gewöhnliche Weise die Verwandlung in denselben Stengeln, welche sie bewohnte, sondern begab sich zu anderen nahestehenden trocknen Stengeln, in welche die L. sich einbohrten. Von solchen bekamen wir in Holstein dieselbe Eule, aber auf Seeland eine viel dunkler gefärbte Varietät (Drewsen.)

Cerastis.

1) **Vaccinii.** Nach neueren Beobachtungen sucht diese Eule die süße Feuchtigkeit, welche von den Blättern einiger Sträucher abgesondert wird.

Cleophana.

1) **Pinastri.** Bey Kopenhagen gefangene Ex. beweisen, daß diese Art so hoch nach Norden vorkommt.

Ophiusa.

1) **Viciae.** L. wurde 1836. in bedeutender Menge bey der Strandmühle gefunden.

Catocala.

Promissa. „Wiesen" lies „Eichen."

Euclidia.

2) **Mi.** Statt „beyde selten" l. „nicht selten."

3) S. 131—157. Ueber die Schmarotzerkrebse ꝛc. vom Herausgeber. (Schluß.)

III. Formbeschreibungen. (Schluß.)

(Hierzu Tab. 3., die in der Isis später.)

Clavella Scari Kr. (Tab. 3. Fig. 1.)

An den Kiemen eines unbestimmten Scarus von den dänisch-westindischen Inseln habe ich 3 Individuen dieses neuen Schmarotzerkrebses gefunden.

Länge 3''', größte Breite etwa 1'''; Eyersäcke länger als Körper, etwa 5''' lang.

Form langgestreckt, schmal, fast linienförmig, doch so, daß der vordere Theil oder das Kopfbruststück etwas schmäler als der übrige Körper ist. Die Breite übertrifft die Dicke nur wenig. Höchst bezeichnend für dieß Thier erscheint es sehr deutlich aus 7 Ringen zusammengesetzt und besitzt sowohl an der Rücken- als Bauchfläche einige in 3 Längsreihen vertheilte Knoten.

Kopfbruststück klein, bildet den ersten Ring und hat die Form eines Kopfes, übertrifft die folgenden Ringe nicht an Länge und ist etwas weniger breit als sie; vorn ist es etwas schmäler als hinten; seine Rückenfläche ist gewölbt, stark nach vorn abgeschrägt und durch einen dunkeln Längsstreifen wie in 2 Hälften getheilt.

An seinem Vorderrande steht das 1ste P. Fühler. Sie bestehen in einem Paare plumper Lappen, ohne Spur von Gliederung, welche mit den Wurzeln an einander stoßen und zusammen einen Halbmond bilden.

Dicht unter ihnen, in der Unterfläche des Kopfbruststückes, steht das 2te P. ebenfalls mit den Wurzeln zusammenstoßender Fühler (F. 1. b.) Es sind starke, 2gliedrige Hafthaken mit ziemlich kurzen Grundgliedern und langem, etwas krummem Haken.

Mund etwas hinter dem 2ten P. Fühler, ein stumpfkonischer, sehr kurzer Schnabel mit kreisrunder Oeffnung (F. 1. c.) vor und zu den Seiten der Oeffnung 2 sehr kleine, 2gliedrige Taster (F. 1. d.), deren 1stes Glied kurz, dick, das 2te dünn, zugespitzt ist.

An der Außenseite dieser Taster und an der Wurzel mit ihnen fast verwachsen, sieht man 1 P. Füße (F. 1. e.), bestehend aus 2 Gliedern, einem sehr plumpen Grundgliede und einem nach der Wurzel dicken, aber am Ende zugespitzten Endgliede.

Der zunächst auf das Kopfbruststück folgende Ring trägt auf der Bauchfläche nach den Seiten hin 1 P. kurzer Fußstummel oder Auswüchse, welche ziemlich unförmlich und ohne Spur von Gliederung sind. Da sie an der äußern Seite mit einem Knoten versehen sind, so könnte man vielleicht sagen, sie näherten sich einer gabelartig gespaltenen Form.

Der 3te Ring ist ebenfalls mit 1 P. Fußstummeln versehen, welche ungefähr die Form des vorigen P. haben und, wie dieses, am innern Rande einen kleinen, nach außen gewendeten Knoten und 2 überaus kleine Haken oder Klauen zeigen (F. 1., f. u. f.*)

Die 3 Längsreihen von Knoten, welche die Rücken- und Bauchfläche bedecken, sind am deutlichsten auf den 4 letzten Ringen. Die Knoten der mittlern Reihe sind die größten und hervorstehendsten.

Vom untern Rande des 7ten Rings gehen an die Bauchfläche in der Richtung nach unten und innen, 2 sehr kurze, zugespitzte Hörner oder Auswüchse hervor (F. 1, g.)

Von der Mitte des Unterrandes desselben Rings geht ein kleiner, abgerundeter Knoten (F. 1, h.) aus, welcher am Ende schwach gespalten (wodurch gleichsam ein doppelter Knoten gebildet wird,) und mit 2 dunklen Punkten versehen ist, welche Oeffnungen anzudeuten scheinen. Oberhalb dieses Knotens zeigen sich auf der Bauchfläche nahe neben einander 2 andere Oeffnungen, welche sicher Geschlechtsöffnungen sind, da die M. sich in ihnen angeheftet finden.

Zu den Seiten des erwähnten Knotens hangen die langen, dünnen, fadenförmigen Eyersäcke hervor, welche nur etwa 3 Eyer in der Breite, aber gegen 100 in der Länge zeigen.

Chondracanthus nodosus. (Tab. 3, Fig 2.)

Da die Abbildung der Lernaea nodosa in der Zool. dan. (Tab. 33, Fig. 5.) ziemlich unvollkommen und die dabei gegebene Beschreibung unvollständig ist, welches noch mehr von der Beschreibung bey Fabricius (Fn. groenl. p. 341, n. 331.) gibt, wird es nicht überflüssig seyn, diesen Schmarotzerkrebs hier von Neuem zu beschreiben und abzubilden. Er ist übrigens nicht auf das grönländische Meer beschränkt, sondern begleitet den Sebastes norvegicus überall; das hier beschriebene Ex. ist von den Färöern; ich habe auch norwegische Ex. gesehen. Er gehört also auch der dänischen Fauna an, insofern der genannte Fisch ihr angehört.

Totallänge (doch ohne die Eyersäcke) 5'''; größte Breite $1\frac{1}{2}$'''; L. der Eyersäcke 3'''.

Form etwas langgestreckt, doch zugleich voll und abgerundet; man kann Kopf (oder Kopfbruststück), Hals und Körper unterscheiden.

Kopfbruststück beträgt etwa $\frac{1}{4}$ der Körperfläche; ist vorn gerade abgeschnitten, mit abgerundeten Ecken; an den Seiten verbreitet es sich, etwa hinter der Mitte seiner Länge, in 2 abgerundete Zipfel, hinter welchen es sich wieder zusammenzieht und in den Hals übergeht. Rückenfläche stark gewölbt, zeigt nach hinten einen gelben, halbmondförmig nach vorn gebogenen Querstreifen und wird ferner durch einen Längsstreifen in 2 gleiche Hälften getheilt.

In der Mitte des Randes der Kopfbruststückes sind 2 P. Fühler (F. 2, a. b.) angebracht, das 1ste (F. a.) gerade über und fast auf dem 2ten P. (F. b.), welcher Umstand, da das 1ste P. zugleich ganz außerordentlich klein ist, es sehr schwer macht, dieß zu entdecken.*) Es ist 2gliedrig, das Grundglied viel größer und dicker, als das 2te Glied, welches mit einigen besonders kleinen, einen Büschel bildenden Borsten endigt. Das 2te P. ist zwar, mit dem 1stern verglichen, groß, aber dagegen

---

* Ich habe es deßwegen auch in der Hauptfigur nicht darstellen können.

ungemein klein im Verhältnisse zur Größe des Thiers; es ist von gewöhnlicher Form und bildet also einen 2gliedrigen Haftapparat.

Die Unterfläche des Kopfbruststückes ist auf eine lange Strecke von Organen entblößt, bis endlich, beym Anfange des Halses, sich der Mund, ein P. Taster und ein P. Füße zeigen.

Mund (F. 2, c.) flach, etwas elliptisch, von einem Hornrande eingefaßt, welcher oben einige kleine Lappen aussendet; in seinem Innern scheint ein Kinnbacken verborgen zu seyn.

Taster (F. 2, d.) 2gliedrig; Grundglied cylindrisch, am Ende schräg abgeschnitten; Endglied klein, schmal, sehr zugespitzt, fast nadel- oder borstenförmig.

Füße (F. 2, e.) klein, 2- (oder vielleicht 3-) gliedrige Hakenfüße; Haken sehr klein; das diesem vornagehende Glied groß und sehr angeschwollen.

An der Bauchfläche der Einschnürung, welche ich den Hals nenne, steht ein P. Fußstummel (F. 2, f.), welche 3spaltig sind; der äußerste Zipfel, welchen man von der Rückenfläche sehen kann, ist am Ende stumpf abgerundet; etwa eben so beschaffen ist der innerste; der mittlere dagegen erweitert sich am Ende zu einer etwas quer-ovalen Platte.

Körper zeigt auf der ziemlich stark gewölbten Rückenfläche 4 fast halbkugelförmige Knoten, welche eine Längsreihe längs der Mittellinie des Rückens bilden. Längs jeder Seite ist der Körper mit 7 hervorstehenden Zipfeln oder Hörnern versehen, welche ziemlich cylindrisch und theils ein wenig abwärts gebogen sind; das unterste Paar, welches auf den Ecken des untern Randes steht, ist jedoch lothrecht nach unten gerichtet. An der Bauchfläche zeigt der Körper vorn ein P. Fußstummel, welche fast ganz so sind, wie die an den Hals gehefteten, nur sind sie etwas größer, als diese. Weiter zurück an der Bauchfläche stehen 4 Knoten oder Halbkugeln, von denen 2 in der Mittellinie des Körpers (der äußerste von diesen ist groß und vorragend), die 2 andern nahe den Seitenrändern im Zwischenraume zwischen den 2 erstgenannten Knoten angebracht sind. Der untere Rand des Körpers bildet in der Mitte eine etwas hervortretende Spitze, an deren Seiten die Eyersäcke geheftet sind.

Eyersäcke kurz, aber ziemlich dick, enthalten eine bedeutende Menge sehr kleiner Eyer.

Chondracanthus Triglae Cuv. (Tab. 3, Fig. 3.)

Lernaea asellina L. Westgöth. Resa. p. 171, Tab. III, Fig. 4, Lernaeomyzon Triglae *Blainv.* *)

Ich habe diesen Schmarotzerkrebs im Kattegatt, auf **Trigla Hirundo**, in der Westsee auf **Tr. Gurnardus**, doch auf beyden nur sehr spärlich, angetroffen.

Länge ohne die Eyersäcke etwa 3‴; L. der letzteren 2‴ oder darüber; größte Breite gegen $1\frac{1}{2}$‴.

Form des Thiers, im Allgemeinen betrachtet, zeigt einen fast halbkugelförmigen Kopf, einen langen Hals, einen breiten, an beyden Seiten eingeschnittenen und ausgebuchteten Hinterkörper, an dessen untern Rand die sackförmigen Eyersäcke geheftet sind.

Kopf (welcher hier nicht Kopfbruststück genannt werden kann und eigentlich sogar nur einen Theil von einem Kopfe ausmacht, indem der Mund viel weiter zurück liegt,) hat eine überaus stark gewölbte Rücken- und ziemlich flache Unterfläche. Der Umriß nähert sich der Kreisform, doch so, daß die Breite größer ist, als die Länge, und daß der Vorderrand etwas mehr flach oder abgestutzt ist und in der Mitte eine kleine Vorragung zeigt. Diese Vorragung ist ein Theil dessen, welches man die Region der Hafthaken nennen könnte, welche einen halbmondförmigen, begrenzten und durch eine gelbe Farbe ausgezeichneten Abschnitt an der vordern Fläche des Kopfes bildet. Vom vordern, ein wenig concaven Rande der Vorragung gehen nach unten gerichtet 2 Hafthaken aus, welche aus 2 Gliedern bestehen; das erste ist sehr kurz und kaum kenntlich, das zweyte ein langer, krummer, brauner und hornartiger Haken. Andere Organe habe ich am Kopfe nicht bemerkt, welcher bloß die Muskeln der Hafthaken einzuschließen scheint. *)

Der drehrunde Hals ist bei verschiedenen Individuen von etwas verschiedener Länge und Dicke; wo er aus dem Körper entspringt, schwillt er ein wenig an und bildet einen Knoten, wird danach dünner, verbreitet sich wieder etwas, indem er sich mit dem Kopfe verbindet. In Vereinigung mit diesem bildet er den Haftapparat, und ich habe das Thier immer gerade bis zum Hinterkörper in die Kiemenbögen eingebohrt gefunden.

Körper, dessen Rückenfläche ziemlich stark gewölbt ist, ist an den Seiten gegen die Mitte, oder etwas vor ihr, durch einen tiefen Einschnitt in 2 Abtheilungen getheilt, welche man

---

* Linne's L. asellina ist bis jetzt nicht wieder erkannt worden. Cuvier sagt in derselben Note (Règne an., III, 158, not. 5.), in welcher er Blainville's Lernaeomyzon Triglae zu der Gattung Chondracanthus setzt, daß Linne's L. asellina ihm ein Caligus, „mais défiguré," zu seyn scheine. Nordmann, welcher auch Linne's Abbildung und Beschreibung verglichen hat, schreibt indessen (Mikr. Beitr. II, 116.) Blainvillen das Verdienst zu, dieß Thier zuerst bekannt gemacht zu haben. Wie roh Linne's Abbildung auch ist (das Thier scheint noch zum Theil in den Kiemenschleim eingehüllt) und wie unvollkommen seine Beschreibung (welche jedoch weit besser ist, als die Abbildung), so habe ich dennoch keinen Zeifel an der Identität der Linne'ischen Lernäe mit dem Chondracanthus Triglae. Diese Meinung findet auch eine Bestätigung in der Fundstelle, denn L. hat jene nicht allein auf dem Dorsche gefunden (auf welchem verschiedene Schmarotzerkrebse zufällig außer den ihm und seinem Gattungsverwandten, dem Schellfisch und dem Wittlinge, eigenen, der Ancorella uncinata und Lernaea branchialis, vorkommen); sondern auch auf dem grauen Seehahne (Tr. Gurnardus), auf welchem, wenigstens so viel ich weiß, kein anderer lernäenartiger Schmarotzerkrebs angetroffen wird (dagegen wohl kaligusartige). Cuvier's Meinung, daß L. einen kaligusartigen Schmarotzer vor sich gehabt habe, wird schon hinlänglich durch die Form der Eyersäcke, geschweige den verlängerten Hals, widerlegt.

* Die oberen Fühler, welche nach Nordmann auf den Ecken der Vorragung sitzen sollen und als „verkümmert, von länglich konischer Form, u. s. w." beschrieben werden, habe ich nicht entdecken können, und bin genöthigt, an ihrem Vorhandenseyn zn zweifeln. Die Hafthaken habe ich auch etwas anders befunden, als N. sie darstellt.

vielleicht mit 2 Halbmonden vergleichen könnte, deren herausgebogener Rand sich abwärts wende. Der obere Rand des obern Halbmondes ist etwas eingebogen und zeigt 2 kleine, von der Rückenfläche ausgehende, konische Hörner, welche vorwärts und etwas seitwärts gerichtet sind. Jederseits geht in der Richtung nach oben gleichsam ein Arm aus, welcher sich am Ende gabelförmig theilt; der hintere Ast der Gabel ist etwas dicker, kürzer, konisch; der vordere endet mit einer Kugel, welche vom übrigen Theile des Astes abgesondert ist, der somit gleichsam 2gliedrig wird (F. 3, c.) An der Unterfläche gehen ebenfalls neben der Wurzel des Halses 2 Arme aus, welche gegen einander gebogen und am Ende gespalten sind. Zwischen und etwas vor diesen 2 letzteren Armen sitzt der Mund, welcher mit dem der anderen Chondracanthusarten übereinzustimmen scheint.

Die untere halbmondförmige Abtheilung des Körpers, welche nicht bloß durch die Seiteneinschnitte, sondern auch durch eine tiefe Querfurche auf der Bauchfläche von der obern getrennt sind, ist mit 4 (2 Paar) Auswüchsen oder Hörnern versehen; das **1ste P.** geht von den äußeren Ecken des obern Randes aus, ist ziemlich gerade vorwärts gerichtet und von zugespitzter Form. Das untere Paar steht auf dem untern Rande nahe der Mittellinie des Körpers und ist abwärts gerichtet und zugleich mit den Spitzen einwärts gekrümmt, so daß diese einander fast berühren. Zwischen diesen Hörnern geht aus dem untern Rande des Körpers ein kleiner, dünner, konischer, lothrecht abwärts gerichteter Zapfen hervor. Hinter den unteren Hörnern hnägen die Eyersäcke und verbergen also diese Hörner, wenn man das Thier von der Rückenfläche ansieht. Die Eyer sind oval oder vielleicht eher elliptisch, sehr klein und folglich in großer Anzahl vorhanden.

Von der hier beschriebenen Beschaffenheit sind 3 vor mir liegende, erwachsene und mit Eyersäcken versehene Individuen von **Tr. Gurnardus.** Eien Ex. dagegen, welches ich an **Tr. Hirundo** gefunden habe, nähert sich viel mehr (obschon nicht völlig) der Nordmann'schen Beschreibung und Abbildung. Der Kopf ist breiter und kürzer und der nach vorn hervorstehende Theil ragt ungleich mehr vor; der Körper ist breiter und seine untere Abtheilung weit größer im Verhältnisse zur obern; aber, was es besonders auszeichnet, ist, daß es mit 4 Paar deutlicher und stark vortretender Hörner oder Auswüchse versehen ist, von denen 2 P. auf die oben angeführte Weise stehen, die andern 2 P. aber zwischen jenen auf den Seitenrändern und nach den Seiten hinauswärts gerichtet sind; von diesen habe ich keine Spur bey den Ex. von **Tr. Gurnardus** gefunden.

Ob diese Verschiedenheiten beständig sind und zum Aufstellen einer neuen Art berechtigen, kann ich, wegen Mangel an einer hinreichenden, von beyden Fischarten gewonnenen Anzahl Individuen, noch nicht beurtheilen; sollten künftige Untersuchungen eine Trennung motivieren, so könnte die von Nordmann beschriebene und abgebildete Art, zu welcher die zuletzt erwähnten Individuen zu bringen seyn würden, den Artnamen **Triglae** behalten, wogegen die hier beschriebene und abgebildete Form mit dem Namen **Gurnardi** bezeichnet werden könnte.

Anm. Die **Lernaeopoda bicaudata** und **Ancorella ovalis**, welche ich nur ein Mal und von jeder nur ein Ex. auf **Tr. Gurnardus** gefunden habe, sehe ich nur als einen zufälligen, nicht als einen eigenen Schmarotzer dieses Fisches an, welches ich rücksichtlich des in der vorletzten Anmerkung Gesagten bemerke.

Chondracanthus Soleae **Kr.** (**Tab.** 3. **Fig** 4.)

Von diesem neuen Schmarotzerkrebse fand ich 2 Individuen am 26sten August 1837. auf einem bey Aalbäck gefangenen **Pleuronectes Solea.** Das eine saß an der die innere Fläche des Kiemendeckels bekleidenden Haut, das andere an dem Ueberzuge des Schulterblattes.

Länge des größern Individiums (F. 4.) $1^{1}/_{4}'''$.

Kopfbruststück hat etwa $^{1}/_{3}$ der ganzen Länge, nähert sich etwas dem Kreisrunden, hat eine gewölbte Rückenfläche und scheint in mehrfacher Rücksicht an die G. **Caligus** zu erinnern. Seinen ganzen Vorderrand, welcher in der Mitte mit einem kleinen Einschnitte versehen ist, nimmt fast das 1ste P. Fühler ein.

Diese ersten Fühler (F. 4. **a.**) stoßen mit der Wurzel an einander, sind lang, plump, dicker an der Wurzel, am Ende stumpf abgerundet, keulenförmig, ohne Spur von Gliederung.

Die Fühler des 2ten P., welche nahe hinter dem ersten sitzen, sind sehr große, 2gliedrige Hafthaken (F. 4. b.) 1stes Glied kurz, dick; 2tes ungleich dünner, aber zugleich viel länger, stark gekrümmt, überaus spitzig; an der Wurzel ist es etwas dünner, als in der Mitte.

Mund (F. 4, c.) sitzt weit hinter dem 2ten Fühler, scheint viel breiter als hoch, und nähert sich etwas der elliptischen Form. Sein ganzer Rand ist dicht mit kleinen Sägestacheln oder Zähnen besetzt.*)

Dicht hinter dem Munde zeigt sich ein Paar kleiner, 2 gliedriger Taster (F. 4, d. und d.*), deren **1stes** Glied dick, ziemlich cylindrisch, das 2te Glied schmal, pfriemenförmig zugespitzt, längs dem untern Rande mit Sägestacheln, etwa von derselben Beschaffenheit, wie der der Mundrandstacheln.

Dicht hinter den Tastern und fast mit ihnen an der Wurzel verwachsen steht 1 P. etwas größerer Füße (F. 4, e.), welche Hakenfüße genannt werden zu können scheinen, obgleich keines der 3 Glieder, aus welchen sie bestehen, sonderlich krumm ist. Das letzte, kleine, pfriemenförmige Glied ist so deutlich von dem vorhergehenden getrennt, daß man es nicht wohl anders, als wie ein besonderes Glied betrachten kann.

Am hintern Rande des Kopfbruststückes gehen nach den Seiten 2 cylindrische Fußstummel (F. 4, f.) aus, deren Bau übrigens nichts Merkwürdiges darbietet.

Hinterkörper flach gedrückt, langgestreckt, ein wenig schmäler, als das Kopfbruststück, besteht unverkennbar aus 5 Ringen oder Abtheilungen, welche dicht an einander liegen und somit weniger in die Augen fallen, bey näherer Untersuchung aber sich durch ziemlich tiefe Einschnitte von einander getrennt zeigen. Die 2 letzten derselben sind viel kleiner und schmäler,

* Die Körperchen, welche den Mundrand bekleiden, sind zu kurz und zu breit, um Borsten genannt werden zu können.

als die vorangehenden. Außer diesen Abschnitten ist der Hinterkörper noch ferner durch einige Querrunzeln gefurcht, welche die Insertionen der zum Darmcanale gehörenden Ringmuskeln andeuten.

1ster Abschnitt, etwas kürzer, als die 2 folgenden, sendet von seinen unteren Ecken 2 lange Arme aus (F. 4, g.), welche fast bis zur Wurzel in 2 cylindrische Aeste gespalten sind.

2ter Abschnitt, etwa so lang, wie 3ter, mit keinen Anhängseln versehen.

3ter Abschnitt sendet dagegen von den Ecken seines untern Randes 2 perpendiculär nach unten gerichtete, cylindrische Körper aus. Zwischen diesen Anhängen ist der 4te etwas kreisförmige Abschnitt eingekeilt und von diesem geht der 5te Abschnitt, wie eine etwas unregelmäßige, konische Warze oder ein solcher Zapfen aus.

Das kleinere Individuum (F. 4*), nur wenig länger als 1''', wahrscheinlich eine Entwickelungsstufe der größern Form, weicht ziemlich bedeutend von dieser ab; im Ganzen ist es mehr schmal und langgestreckt. Kopfbruststück oval, viel stärker gewölbt. Die 1sten Fühler länger, minder dick, an der Wurzel krumm, aber ebenfalls ohne Gliederspur. Am Ende scheinen sie mit einer oder 2 überaus kleinen Borsten versehen, welche ich jedoch nicht ganz deutlich habe sehen können. Zwischen ihren Wurzeln zeigt sich am Vorderrande des Kopfbruststückes ein Raum und vor diesen sieht man die Spitzen des 2ten P. Fühler. Diese sowohl, als die Mundtheile, die Taster und das 1ste P. Füße sind, wie bey dem größern Ex.; dagegen ist das 1ste P. Arme oder Seitenauswüchse, wie das 2te, gespalten. Die Ringe oder Einschnürungen des Hinterkörpers sind wenigere und theils minder deutliche. Eigentlich sind nur 2 deutlich zu bemerken, von denen der eine Körper, der andere Schwanz genannt werden kann; aber jeder derselben scheint, wenn gleich sehr undeutlich, wieder aus 2 zu bestehen. Der Körper zeigt nehmlich eine Andeutung zur Theilung dicht hinter dem 2ten P. Arme. Der Theil, welchen ich hier Schwanz nenne, ist kurz, viel schmäler als der Körper, etwas abgestumpft konisch; unten bekommt er eine kleine Verbreiterung (F. 4, i*) als Andeutung seines 2ten Gliedes, welche mit 2 kleinen, ab- und etwas einwärts gerichteten Anhängen, versehen ist. Diese scheinen aus 2 Gliedern zu bestehen, einem dicken Grundgliede und einem spitzigen und etwas krummen Haken.

Ancorella stellata Kr. (Tab. 3, Fig. 5.)

In der Mitte des Septembers fand ich bey Agger 4 Ex. dieser neuen Ancorelle an den Schuppen (auf der Brust und nahe beym Kopfe) eines **Gadus Merluccius** *L.* Sie ist ziemlich schwer zu entdecken, da sie mit einer weißen Farbe viel Durchsichtigkeit vereinigt und sonach mit dem den Fisch bekleidenden Schleime vermengt wird; wegen das sehr flach gedruckten und dünnen Hinterkörpers liegt sie ferner fast so dicht, wie eine Schuppe an dem Körper des Fisches an.

Größe etwa 2'''.

Rücksichtlich der Art und Weise, auf welche sich das Kopfbruststück mit dem Hinterkörper verbindet, gleicht diese Art ganz der Ancorella uncinata. Der Hinterkörper bildet nehmlich oben eine schmale Verlängerung und auf dieser steht der Quere nach der Haftapparat nach der einen, der Kopf und langgestreckte Hals nach der entgegengesetzten Richtung. Dagegen unterscheidet sie sich von Anc. uncin. durch den Mangel des großen Zapfens (Warze), welcher bey dieser Art mitten vom Unterrande des Hinterkörpers ausgeht, und gehört also zur 2ten Gruppe der Ancorellen (S. Bd. I, S. 289. Isis 1840., S. 759.).

Kopfbruststück etwas plump, und bey allen Ex. so kurz, daß es, zurückgebogen, bey weitem den Unterrand des Hinterkörpers nicht erreicht; es besteht wie gewöhnlich, aus einem inneren gelblichen und undurchsichtigen Cylinder, welchen eine weiße und durchsichtige Haut umgibt. Kopf vom Halse nicht abgegränzt, sehr klein, etwas zugespitzt; übrigens Mundtheile und Fühler von gewöhnlicher Beschaffenheit. — Der Haftapparat (F. 5, b.) ist sehr breit und zeigt deutlich 2 von einer gemeinschaftlichen Haut eingeschlossene Arme; jeder von diesen sendet am Ende des innern Randes eine überaus kleine und dünne Verlängerung aus und zwischen deren Enden geht ein kurzer Hornfaden hervor, welcher sich zu einem Haftknopfe erweitert. Dieser (F. 5, c.) ist bey dieser Art eigenthümlich beschaffen, ist nehmlich sternförmig oder sendet aus einem Mittelpuncte 8 — 9 am Ende breitere und abgestumpfte Strahlen. — Der Hinterkörper ist ungewöhnlich flach gedrückt, übrigens ziemlich oval, unten etwas breiter; sein Unterrand zeigt, doch unter der äußern Hautdecke, 5 kleine abgerundete Zipfel; in deren mittelsten öffnet sich der After, und zwischen den 2 äußeren treten jederseits die Eyersäcke hervor, welche etwa von der Länge des Körpers, aber dünn und mit ziemlich großen Eyern (14 — 15) in einer Längsreihe, nur 2 in der Breite) versehen sind.

Von den 4 anderen dänischen Ancorellenarten unterscheidet sich diese durch das kurze Kopfbruststück, den breiten Haftapparat mit dem sternförmigen Knopfe, den flachgedrückten Hinterkörper ohne vorragenden Zapfen oder Einschnitt am Unterrande und endlich die großen Eyer.

Achtheres percarum Nordm. (Tab. 3, Fig. 6.)

Diesen habe ich bisher nur an unsrem gemeinen Barsch aus dem süßen Wasser, wie auf dem Strandbarsche gefunden.

Das Thier (F. 6, a.) besteht aus einem ziemlich großen Kopfbruststücke und einem sack- oder flaschenförmigen Hinterkörper. Der erstere (F. 6, b.) ist ziemlich flach, länger als breit, hinten abgerundet, an den Seiten gegen das Vorderende etwas eingebogen, vorn abgestumpft (doch mit einem in der Mitte vorragenden Knoten); man könnte vielleicht die Form des Kopfbruststückes, von oben angesehen, mit einer antiken Harfe vergleichen.

Von den vorderen Ecken des Kopfbruststückes geht nach vorn und unten gerichtet, das 1ste P. Fühler (F. 6, c.) aus; diese sind groß, dick, stumpf konisch, und scheinen aus 3 Gliedern zu bestehen, welche aber ziemlich undeutlich sind; das letzte Glied ist das längste und am Ende (doch nicht gerade zur Wurzel) gabelförmig gespalten, wodurch 2 Aeste entstehen, von denen der äußere größere oder Hauptast (man könnte diesen vielleicht auch hier den Daumen nennen) einwärts gekrümmt, am Ende etwas stumpf abgerundet und mit einigen außerordentlich kurzen Borsten oder Dornen versehen ist; der innere, kleinere Ast, welcher vielleicht mit dem erstern eingelenkt ist, ist etwas konisch

und hat am Ende eine überaus kurze Borste oder Dorn.

Zwischen dem 1sten P. Fühler, etwas weiter zurück und zu den Seiten des Schnabels steht das 2te P. Fühler (F. 6, d.); diese sind viel dünner und etwas kürzer, als die ersteren, aber ebenfalls 3 gliedrig (doch weit deutlicher gegliedert, als jene). Ihre Richtung ist verschieden von der des 1sten P., nehmlich schräg nach außen divergirend; 1stes Glied das längste, am Ende schräg abgeschnitten, 3tes das kürzeste und dünneste, stumpf konisch, am Ende mit 3 Borsten.

Zwischen dem 2ten P. Fühler ragt der Mund (F. 6, c.) vor, ist ein stumpfer, abgerundeter Schnabel, welcher auf der Unterfläche eine ziemlich kreisrunde (oder etwas der Länge nach elliptische) Oeffnung hat, aus welcher die Spitzen der krummen Kinnbacken vorragen. Zu den Seiten und an der Wurzel des Schnabels ist ein Paar kleiner Taster (F. 6, f.) angebracht, welche aus einem kurzen, ziemlich cylindrischen Grundgliede bestehen, von welchem 2 etwa gleich lange, 2 gliedrige Zweige abgehen; 1stes Glied der Zweige länger als Grundglied, dünn, cylindrisch, 2tes kurz, konisch und am Ende, wie es scheint, mit 2 kleinen Borsten.

Etwa aus der Mitte der Unterfläche des Kopfbruststückes geht dicht neben einander ein P. 2gliedriger Hakenfüße (F. 6, g.) aus, mit dickem, doch etwas langgestrecktem Grundgliede und einem ebenfalls langgestreckten Haken, welcher sich am Ende in 3 Zipfel oder Klauen theilt, von denen die äußere die längste, die innere die kürzeste.

An den Seiten dieser Hakenfüße und etwas nach hinten gehen 2 ziemlich lange Haftarme aus, welche sich vorn vereinigen und einen kreisrunden Hornknopf aussenden.

Hinterkörper ist birnförmig oder mit einer oben dünnhalsigen Flasche zu vergleichen. Bei allen von mir untersuchten Individuen zeigte er keine deutlicheren Spuren von Ringen, als viele andere Lernäen, ja weniger als verschiedene andere (z. B. Chondracanthus soleae.) Unten schickt er nach hinten 2 Knötchen aus, welche die Stellen andeuten, von denen die Eyersäcke ausgehen; aus der Mitte des vordern, untern Randes geht auch ein kleiner abgerundeter Knoten aus, der wieder unten mit einer viel kleinern, fast kugelförmigen Warze (F. 6, h.) versehen ist, in deren Spitze sich der After öffnet.

Diese Darstellung des Achth. perc. W. ist mehrfach verschieden von der Nordmann'schen, und die Verschiedenheiten sind theils von der Beschaffenheit, daß sie nicht wohl als locale oder individuelle zu betrachten sind. Vermuthlich wird also die Beobachtung von der einen Seite her unrichtig seyn; welche Seite dieß sey, müssen spätere Beobachter ausmitteln.

In so fern die Gattung Achtheres bloß auf die Kreisform und die Ringe des Hinterkörpers gegründet ist, scheint sie nicht bestehen zu können, sondern mit Lernaeopoda zusammen fallen zu müssen. Findet dieß nicht Beyfall, so ist billig zu verlangen, daß sie durch sichere Kennzeichen begründet werde.

Nicothoë Astaci. (Tab. 3, Fig. 7.)

Schon in meinen jüngeren Jahren erinnere ich mich, diesen Schmarotzerkrebs öfters an den Kiemen gekochter Hummern gesehen zu haben, wo er durch seine orangegelbe Farbe gegen die grauliche der Kiemen sehr in die Augen fiel. Sobald ich mit Audouin's und Milne-Edward's Beschreibung desselben (Ann. d. sc. nat. 1826, T, IX, p. 354 sq.) bekannt geworden war, hielt ich mich überzeugt davon, daß er auch unserer Fauna angehörte, was dann spätere Untersuchungen bestätigten. Gegen das Ende des Julius 1836*) untersuchte ich auf dem Hirtsholm einige Hummern (9 Stück) und fand auf diesen 6 Ex. der Nicothoë Astaci, nehmlich auf einem Hummer, welcher seine beyden Scheeren verloren hatte, 3; drey der Hummern hatten jeder 1, die übrigen 5 dagegen keines. Von diesen 6 Ex. hatten 4 Eyersäcke.

Audouin und Milne-Edwards vergleichen die Form dieses Thiers mit der eines kleinen Schmetterlings ohne Kopf und Hinterleib, und diese Vergleichung gibt auch eine gute Vorstellung von demselben, wenn es mit Eyersäcken versehen ist (denn diese werden den Hinterflügeln des Schmetterlings entsprechen). Die vordern Flügel sind hell orangefarben, die hinteren, oder die Eyersäcke, rosenroth.

Länge vom Stirnrande bis zum Ende der Eyersäcke $2\frac{1}{2}$—$2'''$; Breite 2—$2\frac{1}{2}'''$.

Mitten zwischen den vorderen Flügeln bemerkt man einen kleinen, vorragenden Knoten (F. 7, A. B, C.), welchen man mit einem tief zwischen die Schultern gedrückten Kopfe vergleichen kann. Betrachtet man diesen Knoten von der Rückenfläche mit einer starken Loupe, so sieht man, daß er gleichsam zwischen die Flügel eingefaßt ist und daß er aus 4 Gliedern besteht, einem größern, dem Kopfe, und demnächst 3 kurzen, welche ich den Hals nennen will.

Kopf länger als Hals, nach hinten am breitesten, vorn stumpf abgerundet, Hinterrand etwas halbmondförmig eingebogen.**)

In der Mitte des vordern Kopfrandes stehen 2 sehr kleine, kreisrunde, scharf begränzte Puncte (F. 7, C, a.), welche eben so gut von der Rücken-, als der Bauchfläche, zu sehen und vielleicht die Augen sind. Inzwischen unterscheiden sie sich nicht recht vom übrigen Körper in der Farbe; nur scheinen sie etwas durchsichtiger zu seyn.

Von der Unterfläche des Kopfs und zu den Seiten der Augen gehen 2 borstenförmige Fühler (F. 7, C, b.) nach außen und hinten (nicht, wie in A. und M. E.'s Abbildung, nach vorn) gerichtet aus; ihre Länge ist etwa so groß, wie die Kopfbreite. Sie bestehen aus vielen kleinen Gliedern, welche gleichsam eine Perlschnur bilden. A. und M. E. geben die Zahl der Glieder zu 12 an; dieß ist vielleicht richtig; doch muß ich bemerken, daß ich zu diesem Resultate nicht gekommen bin. Ohne Pressen fand ich nehmlich 10 Glieder, von denen das letzte etwa doppelt so lang, wie die vorhergehenden 3 und diese unter einander gleich lang waren, das Grundglied dagegen viel länger, als diese. Beym Pressen aber glaube ich bisweilen (nicht immer) beobachtet zu haben, daß dieß Grundglied eigent-

* A. und M. E. fanden diesen Schmarotzer in den letzten Tagen des Septembers.

** A. und M. E.'s Abbildung des Kopfs kommt mir nicht ganz naturgetreu vor, indem sie denselben kürzer, als den Hals (was ich nie gefunden habe), und vorn breiter als hinten zeigt.

lich aus 4 Gliedern bestehe, wonach denn die Totalsumme der Fühler-Glieder 13 seyn würde. Es könnte auch scheinen, daß dieß durch den Umstand bestätigt würde, daß ich längs des Vorderrands der Fühler 13 Borsten oder Borstenbüschel zählte, welche, da sie vom Ende jedes Gliedes ausgehen, auch 13 Glieder anzeigen mögen. Ich würde also geneigt gewesen seyn, die Fühler als 13gliedrig anzusehen, wenn nicht das Grundglied sich öfters selbst unter dem Pressen als einfach gezeigt hätte; 10 Glieder scheinen mir daher die richtige Anzahl zu seyn. Was die Schwierigkeit im Zählen der Glieder sehr vermehrt, ist der Borstenkreis (F. 7, b*), welcher vom Ende jedes Gliedes ausgeht und die Wurzel des folgendes Gliedes umgibt; denn er ist gern in eine Menge Schleim eingehüllt, welchen von ihm zu sondern schwierig ist.

Etwas hinter den Augen steht der ziemlich kreisrunde Mund (F. 7, C, c.), in welchem ich keine Kinnbacken habe bemerken können.

Dicht hinter dem Munde ist ein Paar 2gliedrige Hakenfüße (F. 7, C, d.) von ziemlich starkem Bau angebracht; dieses gehört dem Kopfe an, die folgenden 4 Paare scheinen, jedes, einem der 4 folgenden Ringe des Kopfbruststückes anzugehören. 2tes P. Füße (F. 7, C, e.) ziemlich zart gebaut, besteht aus 5 Gliedern; 1ste Glied das größte, 2tes etwas kürzer und dünner, 3tes und 4tes sehr klein, jedes am Ende des nach vorn gekehrten Randes mit einem kleinen Dorne; 5tes Glied lang, dünn, zugespitzt, fast borstenförmig. Die folgenden Fußpaare (F. 7, D.) ähneln den Schwimmfüßen der Caligusarten. Sie bestehen aus einem großen, etwas ovalen Grundgliede uud 2 dreygliedrigen Rudern, welche mit einigen Borsten und Dornen versehen sind. Die Untersuchung dieser Füße ist so schwierig, daß ich noch nicht im Stande gewesen bin, eine detaillirte Beschreibung der Form der einzelnen Glieder und der Zahl der Bosten bei ihnen allen zu liefern.

Der 5te Ring des Kopfbruststückes ist weit größer, als die 4 vorhergehenden zusammen; vorn ist er, um diese aufzunehmen, ausgeschnitten, nach hinten etwas zugespitzt, am Ende aber gerade abgestutzt. Auf der Rückenfläche zeigt er nach hinten gegen den zugespitzten Theil 2 orangegelbe längliche Flecken, welche nach vorn divergieren. Wenn das Thier lebt oder kürzlich nur von den Kiemen genommen ist, so bemerkt man diese Flecken nicht, weil ihre Farbe dann nicht sonderlich von der des übrigen Thiers verschieden ist, wogegen, wenn das Thier eine Zeit lang in Branntwein gelegen hat, diese Flecken noch orangefarben sind, während der übrige Körper allmählich milchweiß wird. Ihre Bedeutung ist mir nicht bekannt. Die von diesem Ringe ausgehenden Flügel oder Seitenauswüchse sind groß (etwa dreymal so lang, wie der Ring,) dick, drehrund, nach hinten divergierend, nach vorn jeder mit einer Anschwellung oder einem Buckel vorragend, welcher gleichsam ein Paar Schultern bildet, zwischen denen die 4 vorhergehenden Ringe, wie Kopf und Hals, angebracht sind. Uebrigens zeigen diese Auswüchse mehrere Verschiedenheiten, indem sie bey verschiedenen Individuen etwas länger, oder kürzer, mehr oder minder divergierend seyn können, und endlich der Buckel nach vorn bald stark, wie ein Knopf (F. 7, B.), vortreten, bald abgerundet und nur wenig deutlich seyn kann. Es verdient ferner bemerkt zu werden, daß diese Seitenauswüchse keineswegs bey ein und demselben Ex. symmetrisch sind; sie sind selten ganz gleich lang; der eine ist oft etwas gekrümmt, der anderre gerade; sie divergieren in verschiedenem Grade, und die eine Schulter ist oft hoch, während die andere niedrig ist. Diese Verschiedenheiten, welche A. und M. E. nicht angeben, sind sehr in die Augen fallend, wenn man mehrere Ex. neben einander betrachtet.

Der Hinterkörper (F. 7, E.) besteht aus 5 Ringen, von denen der 1ste, die Eyersäcke tragende, bedeutend größer, als die folgenden, von rundlicher Form, doch unten ziemlich gerade abgeschnitten ist. Am obern Ende der Seitenränder habe ich 1 P. rudimentärer Füße gefunden, welche nur aus einem Gliede bestehen (so weit ich habe bemerken können), von langgestrecktovaler Form und am Rande mit 5 Borsten besetzt. A. und M. E. erwähnen dieser Organe nicht. Die folgenden Ringe des Hinterkörpers (oder der Schwanz) sind viereckig und werden stufenweise schmäler; der letzte ist tief, fast bis zur Wurzel, gespalten; er schickt 2 sehr lange Borsten (länger, als der ganze Hinterkörper) und an deren äußerer Seite 3 kurze Borsten aus. Die Eyersäcke sind groß und mit einer bedeutenden Anzahl von Eyern gefüllt, welche elliptisch oder oval, nie kugelrund, sind.

Ich habe das Thier so dargestellt, wie sorgfältige und wiederholte Untersuchungen es mich kennen gelehrt haben, ohne deßwegen läugnen zu wollen, daß Audouin und Milne Edwards es vielleicht richtiger aufgefaßt haben. Es kann bey ähnlichen mikroskopischen Untersuchungen immerhin einige Ungewißheit übrig bleiben, besonders, wenn man keine hinreichende Anzahl von Individuum zur Untersuchung, ein weniger vollkommenes Mikroskop hat, u. s. w.

Dichelesthium Sturionis. (Tab. 3. Fig. 8.)

Nach der in dieser Zeitschrift (I, 299 ff. Isis 1840, S. 764) mitgetheilten Beschreibung des Dich. St., habe ich Gelegenheit gehabt, junge Individuen von 3½—4''' (F. 8, a.) zu untersuchen, welche einiges Licht über die Entwickelung des Thiers verbreiten können.

Kopfbruststück mehr viereckig, auf dem Vordertheile seiner obern Fläche dem Stirnrande nahe mit einem Paar ovaler oder elliptischer, begränzter Flecken, welche der Stellung und Form nach einige Aehnlichkeit mit Augen haben, deren Structur aber diese Deutung nicht zu gestatten scheint.

1ster Ring des Hinterkörpers (F. A, a.) kurz, breit, aber sich nicht, wie bey erwachsenen Individuen, seitlich in drehrunde Zipfel verlängernd. 2ter Ring (F. A, b.) mehr viereckig und gerader abgeschnitten, vorn sowohl, als hinten, als bey den erwachsenen. 3ter Ring (F. A, c.) ohne Spur von Theilung durch Querfurchen, dagegen bey dem 4ten Ringe (F. A, d. und e.) die Theilung so deutlich, daß man diesen vielleicht füglicher als 2 besondere Ringe betrachten könnte. 5ter Ring (F. A, f.) oder Genitalring hier kaum bemerkbar. 6ster Ring oder Schwanz (F. A, g.) etwas kürzer, am untern Rande etwas gespalten. Fühler (1stes P. F. h, 2tes F. i.) weichen nur unbedeutend von denen der erwachsenen ab. Taster (F. k. und l.) zeigen keine Abweichung; der kurze Taster besteht aus einem sehr dicken Grundgliede, einem weit dünnern 2ten Gliede, und 2 Endgliedern, welche beyde klein sind, aber das eine in weit höherm Grade, so daß es fast unbemerkbar wird. Der Grundtheil des langen Tasters hat keine Grundabtheilung, eben so wenig, wie die fadenförmigen Zweige,

welche er aussendet.*) Die 4ten Fußpaare (F. n. o. p. q.) zeigen keine bedeutenden Abweichungen. Das 5te dagegen (F. r.) hat statt einer langgestreckt-ovalen oder fast linienförmigen Gestalt, eine Plattenform mit einiger Annährung an die Kreisrunde, und ist verhältnißmäßig viel größer. — Durch Vergleichung der Figuren A, B und C werden die Veränderungen, welche der Hinterkörper beym Wachsen erleidet, deutlich werden (die Buchstaben bey allen 3 Figuren einerley Bedeutung). In F. C. sieht man die Eyersäcke (s. s.), Der Darmcalnal (t.) und im Schwanze zu den Seiten des Darmcanals ein Paar kleiner, blasenförmiger Organe, (u.). In F. B. sind die Eyerstöcke mehr zusammengewunden und noch nicht in den Genitalring hinabgetreten.

Ich habe seit der ersten Beschreibung ein Paar W. mit langen, fadenförmigen, äußeren Eyerschnüren gefunden, welche mit scheibenförmigen Eyern gefüllt waren; doch scheinen die W. mit Eyerschüren sehr selten zu seyn oder vielleicht werden sie nur eine sehr kurze Zeit hindurch mit diesen angetroffen.

Dieser Schmarotzer ist ziemlich lebenszäh; ich habe ihn 2 Tage lang in Seewasser lebendig erhalten, ohne das Wasser zu erneuern. Der Darmcanal dehnt sich aus und zieht sich zusammen, wellenförmig, in seiner ganzen Länge. Sehr auffallend ist eine ununterbrochene und regelmäßig in bestimmten Intervallen vor sich gehende Zusammenziehung und Erweiterung des Afters. Man möchte vermuthen, daß diese Bewegung mit der Athmung in Verbindung stehe, welche vielleicht auf der Oberfläche des Darmcanals vor sich geht. Diese Meinung scheint dadurch bekräftigt zu werden, daß die Schwanzanhänge sich zugleich unausgesetzt nach dem After hinauf bewegen, gleichsam um das Wasser zu diesem hinzutreiben. Selbst das abgeschnittene Afterglied fuhr fort, sich angegebenermaßen zu bewegen, bis die Bewegung durch das Pressen unter dem Mikrolkrope zum Aufhören gebracht wurde.

Folgende Schmarotzerkrese gehören, den obigen Untersuchungen zufolge, der eigentlich dänischen Fauna an:

1. Caligus curtus. 2. Caligus diaphanus. 3. Caligus Sturionis. 4. Caligus Salmonis. 5. Caligus Hippoglossi. 6. Caligus pectoralis. 7. Trebius caudatus. 8. Pandarns bicolor. 9. Dichelesthium Sturionis. 10. Anthosoma Smithii. 11. Ergasilus Sieboldii? 12. Nicothoë Astaci. 13. Selius bilobus. 14. Chondracanthus gibbosus. 15. Chondracanthus Merluccii. 16. Chondracanthus cornutus. 17. Chondracanthus nodosus. 18. Chondracanthus Triglae. 19. Chondracanthus Soleae. 20. Clavella Hippoglossi. 21. Brachiella rostrata. 22. Achtheres Percarum. 23. Lernaeopoda Galei. 24. Lernaeopoda Dalmanni. 25. Lernaeopoda obesa. 26. Lernaeopoda bicaudata. 27. Ancorella ovalis. 28. Ancorella emarginata. 29. Ancorella rugosa. 30. Ancorella stellaris. 31. Ancorella uncinata 32. Lernaea branchialis.

Aber außer diesen 32 sind mir noch einige dänische Arten bekannt, nehmlich:

33) eine von den Kiemen des **Gasterosteus aculeatus**. Ich habe eine nicht unbedeutende Menge von Individuen an Stichlingen in dem Sunde gefunden, welche lange in Weingeist aufbewahrt worden. Dieser Schmarotzerkrebs ist begreiflicher Weise sehr klein, und da die Exemplare außerdem zeimlich schlecht beschaffen waren, so habe ich die Untersuchung und Beschreibung derselben aussetzen müssen, bis ich frische Individuen bekomme.

34) Eine am Auge von **Clupea Sprattus**. Von dieser habe ich nur ein einziges Ex. aus der Kieler Bucht im königl. Museum gesehen; da aber der Fisch in einem verkitteten Glase aufbewahrt wird, so habe ich den Schmarotzer nicht näher untersuchen oder eine genaue Zeichnung von ihm entwerfen können. Ich will deßwegen bloß bemerken, daß das Thier mit dem Haftapparate etwa 1″ lang zu seyn scheint, wovon der letztere fast ⅓ und der Körper die übrigen ⅔ ausmacht. Die Farbe ist rothgrau, einige Stellen sind rothbraun. Der Körprr ist drehrund, vorn zugespitzt, und geht stufenweise in den Haftapparat über. Dieser scheint tief in das Auge einzudringen (nicht, wie bey **Lernaeopada elongata** bloß in der äußern Schicht der Hornhaut befestigt zu seyn,) und zeigt auf der Oberfläche erhabene Ringe oder Knoten, erstlich 10 solche Ringe, darauf einen kleinen, glatteren Zwischenraum, demnächst eine etwas längliche Anschwellung, worauf der Apparat dünner wird und sich krümmt, um in das Auge zu dringen. Die Eyersäcke sind lang (ungefähr wie Körper und Haftapparat zusammem) und etwas dicker, als der Haftapparat. — Dieser Schmarotzer scheint der Nordmann'schen Gattung **Peniculus** am nächsten zu stehen; doch wage ich noch nicht, eine Meinung darüber zu hegen, ob er zu dieser gebracht werden könne, oder eine neue Gattung bilden müsse.

35) Die **Lernaea anomala** (Abildgaard in Naturhist. Selsk. Skr., III, Tab. 6, Fig. 2.) ist bisher weder von Anderen, noch von mir wiedergefunden worden. Ich zweifle indessen nicht, daß sie ein **Tracheliastes** sey, was man beym Vergleichen der Abildgaardischen Abbildung mit denen von Nordmann und Kollar vielleicht mit mir wahrscheinlich finden wird. Besonders gleicht sie sehr dem **Tr. maculatus** Kollar, welcher sich eben so, wie A's. **Lern.** anom., an den Schuppen des Brachsen findet. Ich glaube deßwegen diese beyden für identisch halten zu dürfen. Was übrigens A. für den Körper ansah, sind die Haftarme, und was für die Eyersäcke, ist der Körper.

Ehe ich diese Abhandlung schließe, will ich noch hinzufügen, daß die Frage über die M. der Lernäen meiner Meinung nach abgemacht betrachtet werden kann, in Uebereinstimmung mit Nordmann's Ansicht. Außer dem, was weiter oben zur Bestätigung dieser Sache in unserer Zeitschrift angeführt ward, zeugt für dieselbe sehr kräftig ein Haifischauge, im königl. Museum, mit mehreren an ihm festsitzenden Individuen von **Lernaeopoda elongata** fem. von sehr verschiedener Größe; eins von diesen ist kleiner, als das in dieser Zeitschrift beschriebene und abgebildete M., und in der Form von diesem sehr verschieden; man kann danach das letztere für nichts Anderes nehmen, als für ein M., als welches es dort auch bezeichnet worden ist.

Explicatio Tab. IIItiae.

Fig. 1, a. Clavella Scari Kr.; b. antennae posterio-

* Die Beschreibung der Taster (1, S. 301, Isis . . .) wird durch gegenwärtige Beschreibung und Abbildungen berichtigt.

res; c. rostrum; d. palpi; e. pedes 1mi p.; f. pedes 3tii p.; f.* margo inferior hujus paris; g. processus abdominis inferiores; h. tuberculum anale.

Fig. 2. Chondracanthus nodosus; a. antennae anteriores; b. posteriores; c. rostrum cum mandibulis; d. palpi; e. pedes 1mi p.; f. pedes 2di p.

Fig, 3. Chondracanthus Triglae; a. anterior cephalothoracis pars infra; c. processus abdominis apice globoso.

Fig. 4. Chondracanthus Soleae Kr.; a, antennae anteriores; b. ant. posteriores; c. rostrum cum palpis (d) et pedibus 1mi p. (e); d* palpi (magnitudine auctiores).

Fig. 4.* Ch. Soleae junior; f. pedes 2di p.; g. 3tii; i. cauda junioris.

Fig. 5. a. Ancorella stellata *Kr.*; b. brachia coalita cum apice stellifero; c. apex stelliger (auctior magnitudine).

Fig, 6. a. Achtheres Percarum *N.*; b. cephalothorax; c. antennae anteriores; d. posteriores; e. rostrum; f. palpi; g. pes 1mi p.; g* pars terminalis hujus pedis; h. margo abbominis inferior cum appendice globosa.

Fig. 7. A. Nicothoë Astaci; B. anterior cephalothoracis pars, tumoribus humeralibus maximis insignis; C. caput infra cum oculis (a), antennis (b), rostro (c), pedibus 1mi (d) et 2di p. (e). *b** duo artennarum articuli; D. pes natatorius 3tii p.; E. abdomen cum cauda; F. magnitudo vera Nic. Ast.

Fig. 8. A. Dichelesthium Sturionis junius; a. annulus abdominis 1mus; b. 2dus; c. 3tius; d. e. 4tus; f. 5tus (genitalium); g. cauda cum appendicibus; h. antennae anteriores; i. posteriores; k. l. duo palporum paria; m. et m* mandibulae; n. pedes 1mi p.; n* pars terminalis hujus paris (magnitudine auctior); o. pes 2di p.; p. 3tii; q. 4ti, r. 5ti.; B. pars abdominis Dich. (parum provectioris); C. Abdomen Dich. adulti; (litterae figuris A, B et C adjunctae eandem denotant partem); s. ovaria, t. intestinum; u. organa ignotae functionis.

Fig. 9. Anthosoma Smithii. a. antennae anteriores; b. antennae posteriores; c. pes 1mi p.; d. pes 2di p.; e. pes 4ti p.

4) S. 158—168. Heinrich Boie. Nekrolog vom Herausgeber.

5) S. 169—175. Ueber Erythroclathrus, eine neue Gattung in der Familie der Algen; von F. Liebman.

6) S. 176—191. Verzeichniß einiger neuer oder seltener Pflanzen, welche in den letzteren Jahren in Dänemark gefunden worden sind; von S. Drejer.

7) S. 192—203. Notizen zu Dänemark's Geognosie.

1. S. 192—201. Niveau-Veränderungen und Spuren von Ueberschwemmung auf der Westküste von Schleswig. (Auszug aus einer Abhandlung des Prof. Forchhammer im „Staatsbürgerlichen Magazin," 1837, vom Herausg.)

2. S. 201. Fossiler Elephantenzahn in Dänemark. (Notiz vom Dr. Pingel in „Dansk. Ugeskrift" [dänische Wochenschrift) I, 561.]).

Der einzige Fall von einem in Dänemark gemachten Funde dieser Art: „Vor fast einem halben Jahrhunderte stießen Arbeiter am schleswig-holsteinschen Canale auf den Stoßzahn eines Elephanten. Ein etwa 6" langes Fragment, vermuthlich Alles, was von diesem Funde noch übrig ist, wurde von dem später verstorbenen Generalmajor Wegener, welcher damals die Canalarbeiten leitete, mit einem eigenhändigen Zeugnisse versehen, zufolge dessen es am 30. Julius 1783 in der Canallinie zwischen Königsföhrde und Eluvensiek 28' unter der Oberfläche der Erde gefunden worden ist. Es befindet sich jetzt im königl. naturhist. Museum.

3 Versteinerungen auf der Insel Fuur. Notiz aus Wilse's Reiseiagttegelser, V, 239, (v. J. 1798.) über das Vorkommen von Fisch- und Insecten- (einer Libelle) abdrücken auf Schieferarten der genannten Insel.

8) S. 204—207. Kurze zoologische Notizen. Nr. I — III enthalten nur Auszüge aus bekannten Schriften.

IV. Frage, ob der große Alk (Alca impennis) sich wirklich, wie dänische Zeitungen berichtet, im Winter 1838 bey Jütland gezeigt habe? Vielleicht sey es Colymbus glacialis gewesen. Früher solle jener sich im Cattegatte gezeigt haben, seit langer Zeit aber sey er schon den norwegischen, färöischen und isländischen Küsten (an den letzteren zuletzt gesehen im Jahre 1823.) verschwunden und werde nur äußerst selten an denen von Grönland und anderen vom nördlichen Amerika angetroffen.

S. 208. Urtheil über die Kröyer'sche Zeitschrift und den Kopenhagener naturhist. Verein in Wiegmann's Archiv, J. III, Bnd 2, S. 127.)

[Welchen Werth wir darauf setzen, zeigen wir durch unsere Auszüge. O.]

Schilderung

eines Ausfluges nach Klosterlausnitz bey Eisenberg, um die von der Nonne, Liparis monacha, angerichteten Verwüstungen zu sehen, am 22sten September 1840., von Brehm.*

Als ich an diesem Tage aufstand, schien der Mond trüb durch eine ihn fast verhüllende Wolke und schien Regen zu verkünden; allein der reine Himmel im Osten und der Reif, welcher auf unsern Thälern lag, versprach einen schönen Tag. Noch ehe die Sonne aufging, umkreiste eine Gesellschaft von Rauchschwalben den hiesigen Kirchthurm, wie es mir schien, mehr um sich zu versammeln, als um Nahrung zu erjagen; denn die Kälte der Luft hatte alle Insekten in ihre Schlupfwinkel zurückgetrieben. Ein Paar Hausrothschwänze waren nicht nur vom Schlafe erwacht, sondern auch schon so munter und fröhlich, daß sie gerade wie im Frühjahre zur Paarzeit einander

* Diese Schilderung kann zugleich ein Bild unserer Vogelwelt an einem Herbstmorgen geben.

neckten und jagten, wobey das Männchen von Zeit zu Zeit seine krächzenden Töne hören ließ. Die hiesige Kirchthurmfahne, welche um diese Zeit jeden Morgen mit Staaren besetzt ist — zuweilen ist sie ganz mit ihnen bedeckt, so daß ich einst im Frühjahre einige zwanzig Stück auf ihr sitzen sah — war diesen Morgen leer; die für diese Jahreszeit bedeutende Kälte hatte die Staaren an den niedern Orten zurückgehalten, wo sie ihren schwatzenden Gesang und ihre, dem Pfeifen eines Schafsknechts ähnliche Pfiffe hören ließen. In den Fliederbüschen um die hiesige Pfarrwohnung sangen schon die Plattenmönche und jagten sich von einem Zweig zum andern. Obgleich die Sonne eben aufging, als ich meine Wohnung verließ, so waren doch die Haussperlinge noch ruhig, zum Theil noch an ihren Schlafstellen versteckt. Zu meiner Verwunderung fand ich das Dorf leer von Schwalben, auch die um den Thurm verschwunden. An dem Rodabache vor und in dem ¼ St. von hier entfernten Kleinebersdorf liefen die weißen Bachstelzen schon emsig nach Nahrung herum, und einige Goldammern machten sich in dem Gebüsche bemerklich. In dem genannten Dorfe selbst herrschte ziemlich viel Leben in der Vogelwelt. Die Haussperlinge waren munter geworden, und ließen sich hier und da hören; auch einige Feldsperlinge verriethen durch ihre wenig angenehmen Töne ihre Gegenwart. Die Hausrothschwänze krächzten hier und da auf den Dächern der Häuser, die Staaren sangen bei ihren Staarenkasten oder auf den Gebäuden, ja eine kleine Gesellschaft derselben lief einer Dachfirste entlang, und vertrieb sich die Zeit mit Necken und Jagen, wobei alle ihren gewöhnlichen knarrenden Lockton hören ließen. —

In einem kleinen Fichtenwalde, ½ St. von hier, war eine dort übernachtende Schaar von Rabenkrähen wach geworden, aber sie flogen ½ St. nach Sonnenaufgang noch nicht nach Nahrung aus, sondern riefen einander, sich gleichsam begrüßend, ihr lautes Kräh zu, woraus ein großer, ¼ St. weit hörbarer Lärm entstand, der ohne Unterbrechung fortdauerte, bis ich ihn nicht mehr vernehmen konnte. Nicht weit von dieser Stelle saß eine schwefelgelbe Bachstelze im Rodabache auf einer seichten Stelle, ließ uns ziemlich nahe herbey kommen, flog aber doch endlich mit ihrem bekannten Geschrei eine Strecke weiter. Am Wege zeigten sich hier und da einzelne Goldammern; auch ein Grünspecht strich mit seinem starken nicht unangenehmen Rufe vorüber. Eine Feldlerche flog mit ihrem gewöhnlichen Geschrei ziemlich hoch in der Luft; doch schien sie nicht auf dem Zuge zu seyn, sondern nur einen Spazierflug zu machen. Vor Ottendorf, ¾ St. von hier, hoffte ich auf Steinbuchen, welche dort stehen, Kirschkernbeißer zu finden, allein meine Hoffnung blieb unerfüllt. Anstatt ihrer saß eine Gesellschaft Grünlinge auf diesen Bäumen, um die harten Saamenkerne auszuklauben und zu zerbeißen. Auch liefen viele Edelfinken auf den Aesten und Zweigen der Steinbuchen herum, um die auf ihnen befindlichen Insekten abzulesen. Weder die Grünlinge noch die Finken ließen ihre Stimme hören, sondern trieben ihr Geschäft in aller Stille. Im Gebüsche bemerkte ich einige Goldammern. Diese Stelle ist im Winter weit interessanter, denn sie hat mehrere Quellen, welche auch bei der strengsten Kälte nicht zufrieren. An ihnen halten sich dann mancherlei Vögel auf. Ein Paar Zaunkönige haben dann dort ihren bleibenden Wohnsitz, ebenso ein Paar, oder eine schwefelgelbe Bachstelze. Gewöhnlich trifft man dort auch eine oder mehrere Amseln und ebenso viele Edelfinken, aber auch von den erstern fast nur männliche Vögel an, zuweilen läßt sich auch eine Sumpfheerschnepfe oder Krieckente dort nieder, selbst ein Wasserschwätzer besuchte schon diese Stelle. Wachholderdrosseln sind nicht selten, Misteldrosseln zuweilen dort, und am 10. Januar 1838 schoß ich ein gepaartes Paar Wasserpieper an diesen Quellen. —

In den Gärten bei Ottendorf kam mir eine Blaumeise entgegen; sie bildete mit einigen ihrer Gattungsverwandten die Vorhut eines Zuges von Finkmeisen, Parus major, welcher unter lautem Pfeifen die Gärten durchwanderte, sich oft an den Bäumen und Häusern anhing, und die den Meisen gewöhnliche Fröhligkeit und Munterkeit zeigte. Die Haussperlinge waren nicht nur völlig munter geworden, sie schrieen und zankten auch nach ihrer gewöhnlichen Weise. Eine Rauchschwalbe flog hier so wenig, als in Kleinebersdorf herum, und schon glaubte ich, sie wären alle verschwuuden, als ich meine Blicke zufällig auf eine große Scheune warf und auf ihr eine Gesellschaft von etwa 20 Stück sitzen sah. Die Scheune war mit Stroh und längs der Firste mit Schindeln gedeckt und wurde auf der einen Seite des Daches stark von der Sonne beschienen. Die Rauchschwalben hatten sich fast alle so auf das Dach gesetzt, daß sie längs des Körpers oben von dem Ende der Schindeln bedeckt und auf der ganzen Seite von den Strahlen der Sonne beschienen wurden; nur wenige saßen so auf der Dachfirste, daß sie den Kopf und die Brust der Sonne zukehrten. Man merkte es ihnen an, wie wohl ihnen die Sonnenwärme that. — Als sie sich auf diese Art von der Kälte der Nacht vollständig erholt hatten, flogen sie plötzlich auf, schwebten herum, und fingen ihre Jagd auf Insekten an. Eine weiße Bachstelze, welche unter den Schwalben auf dem Dache herumgelaufen war, blieb sitzen und schnappte die Fliegen und andere Insecten weg, welche sich vor der Nachtkälte in das Stroh zurückgezogen hatten, und jetzt von der Sonne hervorgelockt wurden. —

Von Ottendorf nach Hermsdorf führt der Weg einen der Morgensonne ausgesetzten, mit Büschen und Bäumen bewachsenen Berg hinauf. Hier wimmelte es von Vögeln. Die Kirschkernbeißer, welche ich um diese Jahreszeit dort oft schon angetroffen hatte, suchte ich zwar vergebens; allein ganze Flüge von Grünlingen, Goldammern, Edelfinken, Hänflingen, Feldsperlingen und Staaren zwitscherten schwatzten und lockten unter einander, daß es für den Freund dieser Thiere eine wahre Freude war unter ihnen zu seyn. Ein Bluthänfling, ein Virtuos unter den andern, erhob seine Stimme lauter als alle andern, so daß er selbst vor dem Knarren und Schwatzen der Staare und dem starken Pfeifen einer Gesellschaft von Finkmeisen, welche vorüberzog, gehört wurde. Auch eine Elster wollte sich von den andern Vögeln nicht beschämen lassen. Sie saß hoch auf dem Wipfel einer Buche, und brachte dem Herrn der Natur ihren Morgengruß dar. Sie schrie, knarrte und schwatzte, daß es schien, als wolle sie sich mit ihres Gleichen unterhalten, was ich oft auf diese Art gehört habe; aber ich sah mich vergebens nach einer andern Elster um; die beobachtete hielt ein Selbstgespräch und schien sich in demselben recht wohl zu gefallen; denn sie setzte es immer noch fort, als ich mich schon entfernt hatte. — An der Kante dieses Berges befindet sich ein Steinbruch; auch er war nicht unbewohnt; denn in ihm und an seinen Umgebungen hatte eine Fa-

milie von Hausrothschwänzen ihren Aufenthalt genommen. Es sang keiner von ihnen, wahrscheinlich, weil sie zu emsig mit der Insectenjagd beschäftigt waren. — Diese betrieben sie nach der ihnen eigenthümlichen Weise. Sie setzten sich da, wo die Sonne hin schien, an eine erhöhte Stelle, sahen unverwandt auf den Boden, und stürzten sich auf jedes Insect, welches zum Vorschein kam, und von ihnen in größter Schnelligkeit gefangen und verschlungen wurde. Sie bückten sich dabei zuweilen nieder, und schüttelten nach ihrer Weise den Schwanz, was ihnen eine Unterhaltung zu gewähren scheint. —

Der Grund, warum dieser Bergabhang so außerordentlich belebt war, ist leicht einzusehen. Er liegt in den vielen Sträuchern und Bäumen, mit denen er bewachsen ist, und in dem Umstande, daß er jetzt sehr stark von der Sonne beschienen wurde; denn man glaubt nicht, wie sehr die Vögel an einem kalten Morgen die Strahlen der Sonne lieben. —

Auf der Bergebene bemerkte ich eine kleine Gesellschaft von Schafstelzen, welche sich durch ihren gewöhnlichen Lockton zusammen hielten und auf ihrem Zuge nach Westen ein wärmeres Land für den bevorstehenden Winter suchten. Diese Gesellschaft ist die einzige, welche ich an diesem Tage sah und hörte; denn der Hauptzug dieser zarten und zärtlichen Vögel war schon vorüber. Oben auf dem Felde flog eine Feldlerche auf, ließ ihren Herbstlockton hören, und setzte sich eine Strecke davon wieder nieder. Nahe am Walde strich eine Haidelerche vorüber, ließ aber nicht ihren Gesang, sondern nur ihren flötenden angenehmen Lockton hören. —

Beim Eintritt in den Fichtenwald begrüßte uns ein Flug Meisen. Er bestand aus Fink-, Tannen- und einzelnen Haubenmeisen; auch sie nahmen unter lautem Pfeifen und Singen ihre Richtung nach Westen, und es ist mir nicht unwahrscheinlich, daß diese Schaar auf der Wanderung begriffen war. Nicht weit von der Kante des Waldes im Wege auf dem Stocke einer gefällten Fichte saß ein Blaßrothschwanz, Phoenicurus sylvestris, schüttelte den Schwanz und sah sich nach Insecten um. Allein bey meiner Annäherung zeigte er seine gewöhnliche Scheuheit: er entfernte sich sogleich, und verbarg sich im dichten Gebüsche. Ziemlich weit davon sah ich zu meiner Verwunderung ein schönes altes Männchem vom Hausrothschwanz, welches an der Kante eines Stangenholzes an einer wenig freien Stelle saß, und den Beweis liefert, daß diese Vögel, welche sonst nur an den Kanten der Wälder oder an lichten Stellen derselben zu finden sind, sich auch zuweilen in tiefe und dunkle Wälder begeben. Einzelne Fichtenlaubsänger ließen ihr sanftes Hoid, hoid im Fichtengebüsche hören, kamen aber nicht zum Vorscheine und sangen auch nicht, wahrscheinlich, weil ihnen der Morgen zu kalt war. Von hohen Fichten ertönte der schnarrende Lockton der Misteldrossel, doch war die Gesellschaft derselben, welche diese Töne ausstieß, sehr klein, wahrscheinlich bestand sie nur aus den Gliedern einer Familie. —

Als ich mich einem Schlage näherte, auf welchem einige Rothbuchen standen: hörte ich die lauten Locktöne des bläulichen Kleibers. Ich sah mich nach diesem Vogel um, und bemerkte eine Familie auf 2 nahe bey einander stehenden Rothbuchen, welche Nüsse trugen. Die Kleiber waren sehr emsig damit beschäftigt, die Nüsse aus den Hülsen heraus zu hacken, um zu den Kernen zu gelangen und betrieben ihre Arbeit mit solcher Munterkeit und Fröhlichkeit, daß man bey ihnen von Neuem erkannte, die Thiere sind zur Freude geschaffen und bestimmt. Kaum hatte ich mich so weit entfernt, daß diese Töne nicht mehr gehört werden konnten, als mich das zarte Sisisi einer Goldhähnchengesellschaft auf die Anwesenheit dieser kleinen und allerliebsten Bewohner unserer Wälder aufmerksam machte; sie waren aber so im Gebüsche verborgen, daß sie nicht erblickt werden konnten. Ich erkannte deutlich meinen Regulus crococephalus; bemerkte aber später auch den lautern und schärfern Lockton meines Regulus pyrocephalus. Bald hörte ich auch das laute einfache Ti oder Tii der Braunellen aber nur einige Male auf dem ganzen Wege, ohne auch nur eine einzige zu Gesicht zu bekommen; sie waren in den Dickichten verborgen. Einzelne Rauchschwalben flogen an der Kante des Waldes und über derselben herum. Auch eine Haidelerche vermeldete ihre Anwesenheit durch ihren flötenden Lockton. —

Ich machte auf dieser Reise von Neuem die Bemerkung, welche ich schon früher gemacht hatte, und welche auch der Prinz Maximilian von Wied in seiner ersten Reise nach Amerika anführt, nämlich die, daß die Zahl der Vögel in den tiefen Wäldern weit geringer ist, als in den weniger tiefen und in den Vorhölzern. Der Wald zwischen Ottendorf und Hermsdorf ist kaum $1\frac{1}{2}$ Stunden lang und dennoch war die Zahl der Vögel in der Mitte desselben viel geringer, als an den Kanten und eine gewisse Strecke von demselben entfernt. Lange noch, ehe ich an die Mitte gelangte, hörte ich das laute Schreien der Eichelheher, von denen eine Familie vorüberzog. Die voranfliegenden waren wahrscheinlich die Alten, denn sie warnten bei unserm Anblick die andern und veranlaßten sie durch ihr rasches Forteilen zur schnellen Flucht, so daß ich bald Nichts mehr von ihnen hörte. Eine andere Gesellschaft von Meisen näherte sich uns, sie war klein und bestand nur aus Tannenmeisen, welche sehr eifrig suchten, um die kleinen Insecten und die Insecteneyer von den Zweigen, aus den Ritzen der Rinde und zwischen den Nadeln wegzunehmen. Tief im Walde bemerkte ich einem Baumläufer, welcher sein einfaches Zieh, zieh ausstieß. Er war, was mich in Verwunderung setzte, allein; denn gewöhnlich findet man ein Paar zusammen und auch dieses nicht allein für sich, sondern mit Fink-, Tannen- und Haubenmeisen, Kleibern und andern Vögeln vereinigt. Eine Strecke davon hörte ich wieder einige Meisen, es waren wenige Haubenmeisen, wahrscheinlich die Glieder einer Familie, welche auch zu meiner Verwunderung für sich allein strichen, da man sie sonst zu dieser Jahreszeit immer mit Tannen-, oft auch mit Finkmeisen in Gesellschaft antrifft. Eben so auffallend war es mir, das Zip nur einer einzigen Singdrossel zu hören. Offenbar waren diese Vögel noch nicht auf dem Zuge, sonst würden sie ihre Stimme viel öfterer erhoben haben. Eben so wenig bemerkte ich mitten in dem Walde Edelfinken; auch sie waren, wie die meisten andern nur an den Kanten, oder nicht weit von ihnen. Die Ursache, wegen welcher man mitten in den Wäldern weit weniger Vögel, als an den Kanten derselben antrifft, ist leicht einzusehen. Eine Menge von Vögeln nähret sich großen Theils von dem, was sie auf den Feldern oder Wiesen, oder an den Kanten der Wälder, welche von der Sonne stark beschienen werden, auffinden. Diese Nahrung würden sie in den tiefen Wäldern vergeblich suchen, und deswegen trifft man

in ihnen weniger Vögel, als in den Vorhölzern an. Der Anbau der Menschen thut also da, wo die Wälder geschont und die Vögel nicht auf eine unsinnige Weise verfolgt werden, ihrer Vermehrung nicht nur keinen Abbruch, sondern ist ihr förderlich. Es versteht sich von selbst, daß ich jetzt bloß die Landvögel, nicht die Sumpf- und Wasservögel meine; denn da, wo die Seen ausgetrocknet und die Sümpfe in Ackerland oder Wiesen verwandelt werden, müssen natürlich ihre Bewohner weichen und andere Aufenthaltsorte suchen. —

Sehr auffallend war es mir, gerade mitten im Walde, über ¾ Stunden von den nächsten Ortschaften 2 Gesellschaften Schwalben zu sehen. Die eine bestand aus Rauchschwalben und konnte nahe an 30 Stück zählen; die andere, viel kleinere war aus Fensterschwalben (Hausschwalben) zusammengesetzt. Ich vermuthete sogleich, daß diese beiden Gesellschaften auf der Wanderung begriffen wären, und eine genauere Beobachtung überzeugte mich, daß meine Vermuthung begründet war. Diese Schwalben flogen hoch über den Wipfeln der höchsten Bäume herum, und betrugen sich auf eine besondere Weise. Sie kamen vom Morgen her, hielten immer von Zeit zu Zeit in der Luft an, drehten sich herum und fingen Insecten; jetzt benahmen sie sich gerade wie unsere hier wohnenden Schwalben; allein nachdem dieß eine Zeitlang gedauert hatte: sammelten sie sich wieder, und setzten ihre Reise nach Westen fort. Daß die Schwalben nicht ununterbrochen fortwandern, sondern sich zuweilen niederlassen, um auch in der Tiefe Nahrung zu suchen, weiß ich gewiß und zwar aus Folgendem. Ich besitze eine Hausschwalbe von rein weißer Farbe, welche am 16. September 1836 in Kleinebersdorf, ½ Stunde von hier erlegt wurde. Sie wurde mit einer Uferschwalbe in einer Gesellschaft von Hausschwalben auf einem Teiche gesehen. Beyde erregten die Aufmerksamkeit zweyer meiner Schützen, und diese ruhten nicht, bis sie beyde geschossen hatten. Ich weiß wegen eingezogenen Erkundigungen gewiß, daß sie nicht in der Umgegend ausgebreitet worden war. Sie war also, wie die Uferschwalbe, da von den letzteren eine Colonie nicht näher, als 2½ Stunde von hier brütet, von einem nicht ganz nahe liegenden Orte gekommen, und hatte sich, um Nahrung zu suchen, auf einem Teiche niedergelassen. Im vorigen Jahre erhielt ich von meinem geehrten Freunde, dem Herrn Dr. Richter in Roda, eine ganz weiße Rauchschwalbe, welche von ihm in jener Stadt abgezehrt gefangen wurde, aber trotz aller Mühe nicht am Leben zu erhalten war. Da nun Niemand in ganz Roda und der Umgegend eine weiße Schwalbe bemerkt hatte: war sie offenbar von einem andern Orte herbeygekommen. Die Uferschwalben habe ich oft im Frühjahre und Herbste an dem frießnitzer See gesehen, und weiß doch gewiß, daß kein Paar in der Nähe desselben nistet; auch hier habe ich schon Uferschwalben erlegt. Alles dieß sage ich nur aus dem Grunde, weil manche Naturforscher behaupten, die Schwalben machten ihre ganze Wanderung in einem Zuge, ohne sich niederzulassen. —

Nicht weit von Hermsdorf erschien ein großer Zug von Meisen, der aus Fink-, Hauben- und Tannenmeisen, welche man gewöhnlich vereinigt sieht, bestand; diese Meisen betrugen sich wie es oben geschildert worden ist. Sehr auffallend war es mir, auch nicht eine einzige Rabenkrähe in dem großen Walde zu gewahren; die erste sah ich in der Nähe von Hermsdorf, wo sie auf einem Acker herumlief; späterhin bemerkte ich 7 Stück zwischen diesem Orte und Klosterlaußnitz; sie zogen mit lautem Geschrei vorüber. —

Die von mir beobachtete Pflanzenwelt scheint einen guten Herbst zu versprechen. Die Haide stand nicht nur zum Theil noch in schöner Blüthe, sondern auch das Heidelbeerkraut hatte noch reife, schmackhafte Beeren, ja sogar Blüthen, und die Preiselbeeren waren mit Blüthen bedeckt; wahrscheinlich blühten die letztern so häufig, weil ihre erste Blüthe durch die Trockenheit des Sommers nicht zur Vollkommenheit gelangt war. Diese schönen weißen Blüthen auf dem prachtvollen Grün der wachsartigen Blätter gewährten einen um so überraschendern und angenehmern Anblick, je weniger anderswo, die einzelnen Blüthen der Heidelbeeren ausgenommen, irgendwo eine Blüthe zu sehen war. —

Auch war es mir angenehm, nach langen Jahren die Sumpfheidelbeeren, Vaccinium uliginosum wieder zu sehen; sie steht häufig in der Nähe von Hermsdorf und hatte einzelne Beeren, aber eine Blüthe von ihr fand ich nirgends. —

Ganz arm war an diesem Tage die Insectenwelt. Ich sah auf dieser Reise einen gewöhnlichen Springkäfer, Elater, einen Kohlweißling, Pontia Brassicae erstarrt mitten im Walde auf Haidekraute, und einen Mars, Vanessa Atalanta. Der letztere war auf einer Aster in einem Garten und wahrscheinlich in Folge der kalten Nacht so wenig scheu, daß ich ihn mit der Hand fing. Ich besah ihn und ließ ihn wieder frei. Außer diesen bemerkte ich am ottendorfer Berge einige gewöhnliche Fliegen, welche sich sonnten. Das sind alle Insecten, deren ich an diesem Tage ansichtig wurde. —

In Hermsdorf waren die Haussperlinge, Rauch- und Fensterschwalben sehr häufig und die beiden letztern Arten so thätig und scheinbar heimisch, wie mitten im Sommer; auch einzelne Hausrothschwänze ließen ihren wenig angenehmen Gesang von den Dächern ertönen. Von da bis Klosterlaußnitz sah ich Nichts als einige Edelfinken, Meisen und eine Familie Eichelheher. —

In Klosterlaußnitz umgaben mich wieder die Haussperlinge und die Rauch- und Fensterschwalben wie im Sommer. Alle die Teiche, an denen ich vorüberkam, und welche mein Auge erreichte, waren ganz leer von Vögeln. —

Der Herr Oberforstmeister, Kammerherr von Schmerzing gab mir seinen Jäger mit, um mir einen Theil der von der Nonne verwüsteten Wälder zeigen zu lassen, und hatte Nachmittags die Güte, mich selbst zu Wagen an die entgegengesetzte Seite zu begleiten, um mich an die andern Stellen nicht nur zu führen, sondern mir auch seine mit vieler Mühe und großer Umsicht gemachten Beobachtungen und seine sehr wichtigen Bemerkungen mitzutheilen. Der geneigte Leser verdankt deswegen das Interessanteste in den nachfolgenden Mittheilungen den Forschungen dieses einsichtsvollen Forstmannes. —

Um nicht unverständlich zu werden, muß ich einige Jahre zurück gehen. Im Jahre 1836 zeigte sich der Schmetterling der waldverwüstenden Raupe, die Nonne so einzeln in unserer Gegend, daß wir Mühe hatten, ihn für unsere Sammlung zu erhalten; bey Klosterlaußnitz aber war er schon damals häufiger vorgekommen. Im Julius 1838 war er in den Wäldern dieser Gegend schon so zahlreich, daß die Pfützen zum Theil mit

den sterbenden bedeckt waren; hier, 3 Stunden von jenen Stellen sahen wir abermals nicht viele, und zwar alle an den Seiten der Wälder, welche nach Klosterlaußnitz hinliegen. Wir fanden sie nur an den Kiefern und einzeln an einem andern Orte an Birken. Allein ihre bei uns immer noch sehr geringe Zahl hatte nichts Beunruhigendes. Auf einem dreystündigen Ausfluge in unsere Wälder erbeuteten 3 Personen, welche die Schmetterlinge mit Fleiß aufsuchten, nur 8 Stück, zu einer andern Zeit fiengen ihrer 2 in einer Stunde 7 Stück in einer nach Klosterlaußnitz hinliegenden Spitze der hiesigen Kiefernwälder.

Im vorigen Jahre, also im Sommer 1839., gewann die Sache eine andere und sehr traurige Gestalt. Ich erhielt von einem hohen Beamteten der herzoglichen Kammer zu Altenburg die sichere Nachricht, daß 500 Acker der Hölzer im klosterlaußnitzer und saaser Reviere von den Raupen der verhaßten Nonne angegriffen wären und daß für die übrigen Wälder die größte Gefahr zu besorgen sey. Zugleich wurde ich aufgefordert, Maaßregeln zu ihrer Vertilgung anzugeben. Ich schlug vor, die Raupen, Puppen und Schmetterlinge sammeln zu lassen. Dieß geschah; es wurde für eine preußische Quart Raupen und Puppen 1½ Gr. und für eine solche Quart Schmetterlinge 1 Gr. versprochen und ausgezahlt. Die eingelieferten wurden in Graben geschüttet und mit Erde bedeckt. Diese Stellen werden jetzt noch die Raupengräber genannt. Die herzogl. Kammer hat Nichts gespart, um diese Maaßregel in weitem Umfange ausführen zu lassen; denn es sind für vertilgte Raupen 999 Thlr. 8 Gr. Conv. Geld ausgegeben worden. Da nun die Erfahrung gelehrt hat, daß ungefähr 1400 Raupen und Puppen und etwa 800 Schmetterlinge ein Quart füllen: so geht die Anzahl der vertilgten Raupen fast in das Unglaubliche. Rechnet man, daß 500 Thlr. für Raupen und Puppen, und 499 Thlr. 8 Gr. für Schmetterlinge bezahlt worden sind: so ergibt sich, daß durch diese Maaßregeln vertilgt wurden

11,200,000 Raupen und Puppen und
9,587,200 Schmetterlinge, also
20,787,200 in Summa.

Nun ist es bekannt, daß ein Weibchen der Nonne 100 Eyer und darüber legt. Wollte man nun annehmen, daß die Hälfte der oben angegebenen Summe Weibchen gewesen wären, von denen jedes 100 Eyer gelegt hätte: so käme eine Summe heraus von

1,038,360,000 Eyern.

Wenn diese nun alle glücklich ausgekommen wären: so müßte man über die ungeheure Anzahl von Raupen, die für das Jahr 1840. daraus hervorgegangen wären, wahrhaft erstaunen. Allein da würde man sehr irren; denn eine Menge dieser Eyer kommt nicht aus. Nimmt man aber auch an, daß jedes Weibchen nur 40 Eyer gelegt hätte und von diesen nur die Hälfte ausgekrochen wären, eine Annahme, welche die Zahl gewiß zu klein, nicht zu groß angibt: so wurden doch für das Jahr 1840. durch die oben genannte Maaßregel vernichtet

207,872,000 Raupen in Summa,

eine Menge, welche wirklich in das Ungeheure geht, und welche, wenn sie leben geblieben wäre, gewiß einen sehr großen Schaden angerichtet haben würde. Die 999 Thlr. 8 Gr., welche von herzogl. Kammer für Vertilgung der Raupen ausgegeben wurden, darf man, selbst wenn das Raupensammeln keinen Erfolg gehabt hätte, nicht als verloren betrachten; denn sie sind nicht nur im Lande geblieben, sondern noch überdieß an die allerärmsten Unterthanen gezahlt worden, welche zum Theil dadurch in den Stand gesetzt wurden, sich für einige Zeit das für sie sehr theuere Brod anzuschaffen. Eine arme Witwe, welche 4 unerzogene Kinder hat, segnet noch heute diese Maaßregel; denn sie hatte durch sie mit ihren Kindern in einem Tage 1 Thlr. 3 Gr. verdient; für sie eine Summe, welche sie sich auf andere Art in einem Tage nie erwerben konnte. Aber ich bin auch vest überzeugt, daß die Vertilgung der Millionen Raupen von großem Nutzen für die Wälder gewesen ist. Die Zahl der Raupen im Sommer 1839. war so groß, daß die Bäume, ja der Boden von ihnen bedeckt erschien. Unter den Bäumen lag der Raupenkoth fast 1'' hoch, nicht nur die Kiefern, sondern auch die Fichten waren aller Nadeln beraubt, selbst die Blätter des Heidelbeerkrautes ganz verzehrt, und die Schmetterlinge schwärmten so herum, daß ein Mensch, welcher in die von ihnen heimgesuchten Wälder gieng oder ritt, sie haufenweise an den Kleidern mit nach Hause brachte. Sie legten ihre Eyer unter die Schalen der Kiefern ab, uud man konnte, trotz allen getroffenen Vorkehrungen, gewiß seyn, daß in diesem Jahre 1840. die Verwüstungen von Neuem beginnen würden. Und so war es. Am 30. April wurde beym Forstamte gemeldet, daß die Eyer der Nonne auszukriechen anfiengen. Die Zahl der kleinen Räupchen wurde mit jedem Tage größer. Die meisten entschlüpften ihrer Hülle vom 3. bis zum 8. May. Auch jetzt geschah von Seiten der Behörde, was möglich war. Die im vorigen Sommer schon stark angegriffenen und jetzt von Neuem mit Räupchen bedeckten Bäume wurden niedergeschlagen — die im vorigen Sommer schon abgestorbenen waren schon früher gefällt worden — und die Zweige, welche von den Räupchen wimmelten, auf Kosten der herzoglichen Kammer verbrannt, was einen neuen Aufwand von 150 Thlrn. — wenn ich mich recht erinnere — verursachte. Auch durch dieses neue Mittel wurde eine Unzahl von Räupchen vernichtet. Allein dennoch breiteten sich diese verderblichen Geschöpfe immer mehr aus. Nicht nur die im vorigen Jahre von ihnen ergriffenen Wälder wurden von Neuem von ihnen verwüstet, sondern auch andere heimgesucht; sie wanderten nach ihnen hin und zwar auf dem Boden. Sie krochen über die Straße und andere leere Plätze haufenweise hinweg und verbreiteten sich so, daß im Anfange des Junius auf dem klosterlaußnitzer und saaser Reviere 900 bis 1000 Acker und auf dem St. gangloffer 150 Acker Kieferwaldungen von ihnen verwüstet wurden.

Der Unkundige wird nun sagen: „Also half die Raupenvertilgung des vorigen Jahres zu nichts.“ Allein so viel ist doch ganz außer Zweifel, daß, wenn alle die Millionen, welche getödtet wurden, am Leben geblieben wären, die Holzverwüstung in diesem Jahre noch viel ausgebreiteter und bedeutender geworden wäre. Wer kann sich herausnehmen, die Ackerzahl zu bestimmen, welche die oben nach sehr niedrigem Anschlag berechneten 207,872,000 Raupen in diesem Jahre noch heimgesucht haben würden; diese vielen Millionen wären gewiß nicht müßig gewesen und hätten ungeheuren Schaden angerichtet. Es war also gewiß eine sehr wohlthätige Maaßregel, welche herzogl. Kammer in Altenburg ergriff, und die große Sorgfalt, welche sie bey dieser Gelegenheit bewies — die ersten

Glieder dieses Collegiums begaben sich selbst an Ort und Stelle, um mit eignen Augen zu sehen — gereicht ihr gewiß zur großen Ehre. Es geschah, was geschehen konnte. Als die Raupen in diesem Jahre die Bäume verlassen und sich auf den Boden begeben hatten, um das Heidelbeerkraut zu verzehren, wurde von dem Herrn Oberforstmeister v. Schmerzing das Rechen und Einbringen der Waldstreu, was aus guten Gründen den Unterthanen verboten ist, an den von den Raupen verwüsteten Waldstrecken auf 14 Tage erlaubt. Es wurde viel Waldstreu eingefahren und in ihr eine große Menge von Raupen vertilgt. Allein es war vorgekommen, daß die Haushühner, welche die in dieser Waldstreu befindlichen Raupen aufgesucht und verzehrt hatten, gestorben waren, und dieser Umstand machte die andern Bewohner der Umgegend so bedenklich, daß sie keine Streu mehr rechen wollten.

Allein auch hier heißt es: „der Segen kommt von oben." Beschränkt wurde durch alle die von Menschen angewandten Mittel die Verwüstung der Wälder, allein nicht aufgehoben, und sie würde, wenn der Herr der Natur nicht geholfen hätte, wie die vor einigen 40 Jahren in den Forsten des Fürstenthums Reuß-Schleiz mit der Vernichtung eines großen Theiles der Wälder geendet haben; denn dort war damals das Unglück so groß, daß das ohnehin noch nicht theure Holz allen Werth verlor, und deßwegen von den Behörden zum Theil gefällt und in großen Haufen verbrannt wurde.

Wie leicht es aber dem Herrn der Natur ist, einem so ausgebreiteten Uebel und so großem Unglücke, als dieser Raupenfraß ist, Gränzen zu setzen, zeigt der dießjährige Frühling. Dieser war bekanntlich sehr unfreundlich und rauh, so daß die Vegetation durch die Kälte des April und May sehr aufgehalten wurde. Und dieß war das Verderben der Räupchen. Sie krochen zwar aus; allein der mit ihnen sonst zugleich erscheinende und ihnen zur Nahrung angewiesene May, d. h. die hervorsprießenden jungen Triebe mit den Nadeln blieben zurück. Es ist nicht zu sagen, wie wichtig für die Räupchen diese erste Zeit ihres Lebens ist. Im Jahre 1838. gab es ziemlich viele Schmetterlinge vom Schäckflügel, Endormis (Bombyx) versicolora, in unsern Thälern. Wir selbst legten eine Zucht derselben an. In der Nacht vom 9ten zum 10ten May desselben Jahres erfror alles Laub, welches hervorgewachsen war; die ausgekrochenen Räupchen dieses schönen und in vielen Gegenden seltenen Schmetterlings hatten wenig oder nichts zu fressen, und daher kommt es, daß er seit dieser Zeit in unsern Thälern wie verschwunden ist. Nicht ganz so verhält es sich mit den kleinen Räupchen der Nonne in diesem Jahre. Man konnte sie in der Hand aus den Eyern hervorkommen sehen, und der Herr v. Schmerzing und die anderen Forstbeamten hielten viele lebendig, was auch im vorigen Jahre geschehen war. Damals fraßen sie alles von Laub und Nadeln, was man ihnen frisch vorwarf. Auch hier habe ich dieselbe Bemerkung gemacht. Sie verzehrten die Nadeln der Fichten und Kiefern, und, wenn ich mich recht erinnere, auch die der Tannen, die Blätter der Eichen, Birken, Aspen und anderer Bäume, die der Heidelbeeren, des Gartensalats u. dergl. In diesem Jahre aber war dieß anders. In den ersten 14 Tagen ihres Lebens scheinen sie gar nichts gefressen zu haben; sie liefen in dieser Zeit unruhig an den Bäumen herum und schienen sich umsonst nach Futter umzusehen. Jetzt kam endlich der May, und sie fielen wie hungrige Wölfe über die Nahrung, welche ihnen dieser bot, her, wuchsen schnell und schienen herrlich zu gedeihen, so daß die Besorgniß, die Wälder durch sie zu verlieren, gar sehr gesteigert, und die Vermuthung, daß sie allgemeines Unglück über die Bewohner unserer Wälder bringen würden, bey den meisten in eine trostlose Gewißheit verwandelt wurde; aber der Herr half. Noch ehe sie sich zum Einpuppen anschicken konnten, kam, wahrscheinlich in Folge des früher gelittenen Hungers, vielleicht auch wegen der im Juni herrschenden kalten Witterung — daß sie durch einen sogenannten Mehlthau, mit welchem die Nadeln der Fichten und Kiefern überzogen worden seyn sollen, gelitten haben, wie man behauptet, ist möglich, aber nicht erwiesen, da dieses Ausschwitzen der Nadeln, was hier Mehlthau genannt wird, nicht gehörig beobachtet und ermittelt ist — ein allgemeines Sterben unter sie. Sie liefen sehr unruhig an den Bäumen und auf dem Boden herum und blieben zu Tausenden todt liegen.

Hatte schon früher ihr Unrath einen unangenehmen Geruch verbreitet: so verpesteten jetzt die in Fäulniß übergehenden Raupen die Luft und entfernten alle Geschöpfe von ihren ehemaligen Wohnorten. Ueberhaupt ist die Meynung derer, welche glauben, daß die Vögel eine solche Raupenmasse vertilgen könnten, ganz und gar unrichtig. Ich bin vest überzeugt, daß die ausgebildeten Raupen von keinem andern Vogel, als vom Kukkuk ungestraft verzehrt werden können. Denn die Haare der großen Raupen, welche denen, die sie sammelten, hin und wieder Entzündungen an den Händen bewirkten, dürften diese auch in einem andern, als in dem Kukuksmagen hervorbringen. Das Sterben der Haushühner, welche die in der Streu befindlichen Raupen gefressen hatten, wie oben berichtet wurde, spricht für diese Behauptung, wie die in den von den Raupen ergriffenen Wäldern gemachten Beobachtungen. Denn diese Waldungen waren wie ausgestorben; kein Vogel flog in ihnen herum, kein Lockton, kein Gesang erklang in ihnen. Nur die Eyer und ganz kleinen Räupchen werden von den Vögeln und Ameisen genossen, namentlich von allen Arten Meisen und Goldhähnchen, von den Kleibern, Baumläufern und Spechten, und von den Holzameisen, Formica rufa. Deßwegen müssen diese auf alle Weise geschützt und geschont werden. Kein Spechtfuß darf deßwegen, weil die Spechte Löcher in die Bäume hacken, von der Obrigkeit ausgelöst werden; denn der Specht hackt nie in einen gesunden, sondern stets in einen morschen, von Insecten durchwühlten Baum seine Löcher und in keiner andern Absicht, als um zu diesen Holzfeinden zu gelangen, und zeigt dadurch dem Forstmanne an, welcher Baum gefällt werden müsse. Eben so wenig darf die Obrigkeit zugeben, daß auch nur eine Meisenhütte gebaut und benutzt werde; denn die Meisen gehören zu den nützlichsten Vögeln und das Wegfangen derselben ist deßwegen als ein wahrer Holzfrevel zu betrachten, und das um so mehr, je geringer der Vortheil ist, den d e armen getödteten Meisen gewähren; denn ein starker Mann kann ganz bequem ein Mandel dieser kleinen Vögel genießen, und der Meisenfänger richtet durch jedes Mandel, das er fängt und erwürgt, die Vertilger von tausend und aber tausend Raupen zu Grunde. Mit derselben Sorgfalt muß auch auf Schonung der Ameisenhaufen gesehen und das Wegnehmen ihrer Larven (Eyer) streng verboten werden.

Wie wenig von diesen Raupen andere Vögel verzehren,

haben auch bey diesem Raupenfraß genaue Beobachtungen gezeigt. Eine einzige junge Singdrossel wurde gefunden, welche ein Räupchen, und zwar ein ganz kleines, im Magen hatte, und einen Edelfinken sah man seinen Jungen ein Paar dieser kleinen Räubchen zutragen.

Doch ich komme nach dieser Abschweifung auf das Vorhergehende zurück. Daß der Hauptgrund zum spätern Sterben der Kiefernraupen in früher Jugend bey ihnen gelegt gewesen seyn muß, sieht man auch daraus, daß die im Zimmer gehaltenen ebenfalls größtentheils umkamen. Von den Raupen, welche noch zur Verpuppung gelangten, verwandelten sich nur sehr wenige in Schmetterlinge. Denn die meisten starben in der Puppenhülle. Aber selbst diese Schmetterlinge hatten nur ein kümmerliches Daseyn. Im vorigen Jahre schwärmten sie fröhlich herum, und die Weibchen hatten nichts Eiligeres zu thun, als ihre Eyer abzulegen; in diesem Jahre hingegen kamen die wenigen, welche ja noch auskrochen, fast alle unfruchtbar aus der Puppenhülle; denn ihre Leiber waren schwach, und so konnten sie nicht legen oder doch nur wenige von ihnen für die Fortpflanzung des Geschlechts sorgen. Ihr kränklicher Zustand wird auch daraus deutlich, daß sie nur kurze Zeit leben. Sie fielen bald auf den Boden und auf die Pfützen, aber in geringer Anzahl. Daher kam es auch, daß ich, obgleich ich beym Durchgehen durch die von den Raupen verwüsteten Waldstriche die größte Aufmerksamkeit auf ihr Daseyn richtete, nicht einen einzigen Schmetterling mehr antraf, da ich doch im Jahre 1838. am 10. October hier noch einen fieng, welcher recht munter war, und im vorigen Jahre bis ziemlich tief in den October hinein immer noch viele in den von den Raupen angegriffenen Wäldern angetroffen wurden.

Aus diesem Allen schöpfe ich die trostvolle Zuversicht, daß dieser Sommer der letzte für unsere Gegend war, in welchem diese verderblichen Geschöpfe ihr Wesen treiben konnten; der Herr der Natur sprach hier: „Bis hierher und nicht weiter." Ich hoffe mit Gewißheit, daß wir im nächsten Jahre nur wenige, denen also eine Verwüstung der Wälder rein unmöglich ist, sehen werden. Ob meine Hoffnung erfüllt worden, sollen die Leser dieser Blätter künftig erfahren.

Ich komme nun noch zu einigen Bemerkungen, welche mir nicht unwichtig zu seyn scheinen.

1) Nur gewisse Striche waren von den Kiefernraupen heimgesucht worden.

Die Stellen der Nadelwälder, wo der Boden wenig fruchtbar, sehr sandig oder sumpfig ist, scheinen die Lieblingsaufenthaltsorte dieser Insecten zu seyn, eben so die Niederungen. Jenseit Klosterlausnitz ist rechts von der Straße nach Eisenberg ein langer Strich gemischtes Nadelholz, d. h. Kiefern und Fichten unter einander, von der Nonne angegriffen; er reicht bis an eine Höhe; allein schon am Abhange derselben vermindert er sich und ehe man noch die Höhe völlig erreicht hat, verschwindet jede Spur der Verwüstung. Es scheint hieraus hervorzugehen, daß der starke Luftzug diesen Insecten unangenehm ist, und daß sie deßwegen die Orte fliehen, wo dieser herrscht. Daher kommt es auch, daß die von diesen Raupen heimgesuchten Stellen nicht an einander stoßen, sondern in mehr oder weniger beträchtlicher Entfernung von einander liegen.

2) Haben die Fichten vom Raupenfraße weit mehr gelitten als die Kiefern.

Früher, ehe ich eine von der Nonne angerichtete Verwüstung sah, war ich der Meynung, daß die Kiefern allein oder doch vorzugsweise von ihr angegriffen würden. In dieser Meynung wurde ich durch die Versicherung erfahrener Forstmänner, die Nonne fände sich nie in reinem Fichtenbestande, gar sehr bestärkt. Die letztere Behauptung fand ich vollständig bestätigt. Alle die Verwüstungen der Raupe, welche ich sah, waren nirgends in reinem Fichtenbestande. Wo dieser vorhanden ist, war Alles vollkommen verschont. Aber in gemischten Beständen, d. h. wo Fichten unter den Kiefern stehen, waren es gerade die ersteren, welche vorzugsweise zu Grunde gerichtet sind. Ja, ich wage zu behaupten, daß von den noch stehenden an diesen Stellen nur sehr wenige den nächsten Sommer erleben werden. Ich sah mehrere, welche vor 14 Tagen noch schön grün ausgesehen hatten, und jetzt schon ganz dürr dastanden. Entweder fressen diese Raupen die Nadeln der unter den Kiefern stehenden Fichten lieber, als Kiefernnadeln, oder die Fichten können die gänzliche Beraubung ihrer Nadeln, zumal wenn diese früh im Jahre, d. h. im May und Juny, geschieht, weit weniger als die Kiefern ertragen. Daß ihnen die späte Beraubung der Nadeln wenig schadet, haben wir bey den Raupen der **Tortrix pinetella** gesehen. Im Herbste 1838. war diese kleine Raupe so häufig in unsern Fichtenwäldern, daß sie Besorgniß erregte und ich mich deßwegen bewogen fand, ihretwegen einige beruhigende Worte in die Mittheilungen der Gesellschaften des Osterlandes (betitelt „Mittheilungen aus dem Osterlande") einrücken zu lassen. Das Unterholz war nicht nur aller Nadeln beraubt, sondern auch die hohen Fichten zeigten an vielen Aesten Spuren des Daseyns dieser kleinen, sehr gefräßigen und dadurch besonders verderblichen Raupen, daß sie die Nadeln nur an der Wurzel abfressen und aushöhlen. Ich gründete meine Hoffnung in Bezug auf diese Insecten 1) auf ihren geringen Umfang, 2) ihre sehr zahlreichen Feinde, 3) auf ihr spätes Erscheinen — sie fressen vorzüglich in der letzten Hälfte des September und der ersten des October — und 4) auf die Wahrscheinlichkeit, daß sie durch eine für sie ungünstige Witterung bald zu Grunde gehen würden. Und so war es auch. Im Juny des vorigen Jahres schwärmten die kleinen, weiß und grau gewässerten Schmetterlinge, besonders gegen Abend, haufenweise an den kleinen Fichten, vorzüglich an denen, die das Unterholz bilden, wie an den Fichtenzäunen herum. Dennoch sah man im Herbste desselben Jahres nur wenige Raupen, und in diesem Jahre sind sie fast gänzlich verschwunden. Die Fichten, welche im Herbste ihrer Nadeln beraubt worden waren, schlugen im nächsten May mit wenigen Ausnahmen recht schön wieder aus, und der durch diese kleinen Wickler angerichtete Schaden ist ganz unbedeutend. Nicht so ist es bey der Nonne. Die von ihren Raupen angefressenen Fichten gehen fast sämmtlich zu Grunde, und das Unterholz, zumal das aus Fichten bestehende, ist ihrer Verheerung am meisten ausgesetzt.

Die Kiefern, welche die Raupen in dem vorigen und in diesem Sommer angegriffen hatten, waren fast sämmtlich wieder grün, und werden sich ohne Zweifel erhalten; nur wenige ganz dürre fand ich unter ihnen, und diese waren, wovon ich

weiter unten sprechen werde, fast alle vom Borkenkäfer angegriffen.

3) Die großen Bäume sind den Verwüstungen der Nonne ausgesetzt, während die Dickigte von ihr verschont bleiben.

Am ärgsten waren die Verwüstungen an den über 20 Jahre alten Bäumen, sowohl an Kiefern als an Fichten. Nur an einigen Fichten in etwa 10jährigen Schlägen sah ich ausnahmsweise die Spuren des verderblichen Insectes. Diese waren aber wie das sämmtliche Unterholz in den von der Raupe angegriffenen Waldbezirken dürr. Die Höhe der Fichten und Kiefern schützt sie nicht gegen die gefräßige Raupe; ich sah sehr große gefällte Bäume, welche von ihr ganz zu Grunde gerichtet waren, und andere noch anstehende, welche dasselbe Schicksal schon hatten, oder in Kurzem erwarteten.

Woher diese Erscheinung? Es ist mir nicht unwahrscheinlich, daß die Raupe der Nonne hauptsächlich solche Bäume angreift, deren Nadeln nicht sehr harzig sind. Dieß ist namentlich bey dem Unterholze der Fall. Da dieß im Schatten der großen Bäume aufwächst, ist es stets weniger kräftig, als die in den Dickigten der Sonne und dem Winde vollständig ausgesetzten, freystehenden Stämmchen. Aus diesem Grunde schneidet die Verwüstung der Nonne an den Dickigten plötzlich ab, und fängt jenseits derselben in dem großen Holze wieder an. Hieraus würde sich auch erklären lassen, weßwegen die auf dürren, sandigem oder sumpfigen Boden stehenden Bäume vorzugsweise dem Verderben durch die Raupen der Nonne ausgesetzt sind. Dieser Boden, sowohl der dürre sandige als der sumpfige ist dem recht kräftigen Gedeihen des Nadelholzes keinesweges förderlich und es ist deßwegen schon im Voraus zu vermuthen, daß die auf ihm wachsenden Nadelbäume nicht die kräftigsten seyn werden. Wenn sie aber das nicht sind: können auch ihre Nadeln nicht so harzreich als die der anderen Bäume seyn, und eben dieser Umstand macht sie zur Nahrung für die Raupen der Nonne recht geeignet.

Ganz Aehnliches bemerkte ich bey der **Tortrix pinetella**. Ein Theil des hiesigen Pfarrholzes hat ein ganz ausgezeichnet schönes Fichtendickigt. Die Stämmchen in ihm sind so mastig, kräftig und saftig, daß man sie nicht ohne Freude ansehen kann. Dieses ganze Dickigt blieb verschont, während das dicht neben ihm stehende Unterholz in ziemlich niedrigem Stangenholze ganz von den Raupen dieses kleinen Wicklers abgefressen wurde.

4) Auch das Heidelbeerkraut blieb nicht verschont. Die Blättchen dieser Pflanze, welche etwas Herbes haben, scheinen ein Lieblingsfutter der beynahe oder ganz erwachsenen Raupe der Nonne zu seyn. An den meisten von mir besuchten Stellen, wo diese Raupe gewirthschaftet hatte, war der Boden mit Heidelbeerkraut bedeckt. Dieses war so gänzlich aller Blätter beraubt und so vollständig zu Grunde gerichtet, daß ich nur an den Stellen, an denen einzelne Zweige dieses Krautes von überragenden Wurzeln oder überhängendem Moose bedeckt und dadurch den Raupen mehr oder weniger entzogen waren, noch einige grüne Blättchen bemerkte. Alles übrige war nicht nur blätterlos, sondern auch abgestorben, größtentheils verdorrt.

5) Auch die laubtragenden Bäume, namentlich die Eichen und Birken, — ob auch die Buchen, weiß ich nicht genau — welche unter den der Verwüstung ausgesetzten Nadelbäumen standen, wurden von den Raupen der Nonne mit abgefressen.

Dieses Insect scheint ein wahrer Feind aller Vegetation zu seyn, und die verschiedenartigsten Nadeln und Blätter fressen und vertragen zu können. Ich vermuthete früher, daß die Nadel- und Laubfresser unter den Nonnen wenigstens 2 Subspecies bilden möchten; allein genaue Untersuchungen, welche ich über die in reinem Birken- und reinem Kiefernbestande gefangenen Nonnen, die sich heute noch in meiner Sammlung befinden, anstellte, haben mich überzeugt,

6) daß alle diese Schmetterlinge nur eine Art ausmachen.

Man findet unter ihnen manchfaltige Abänderungen weniger in der Größe, als in der Farbe und Zeichnung; denn die Größenunterschiede sind weit weniger bedeutend als bey anderen Schmetterlingen, namentlich bey **Endormis versicolora**. Allein die Farbe und Zeichnung ist sehr verschieden. Die meisten haben als Hauptfarbe am Körper Roth und auf dem Vorder- und Hinterflügel Grauweiß. Allein dieses Grauweiß ändert auf manchfaltige Weise mit der schwärzlichen Zeichnung in Zickzackbinden ab. Bald ist es lichter, bald dunkler, bald mehr, bald weniger mit Zickzacklinien und solchen Binden bezeichnet, so daß man Schmetterlinge findet, welche sehr wenige solcher Linien und Binden haben, und andere antrifft, welche fast ganz mit der dunkeln Zeichnung bedeckt sind. Einige aber sind auch in der Grundfarbe sehr dunkel, ja wir besitzen ein Weibchen, das einen grauschwarzen Leib und solche Unterflügel und auch sehr dunkel gefärbte, aber stark schattierte Oberflügel hat, und ein Männchen, das wenig heller gefärbt und fast mit gar keinen Binden bezeichnet ist. Alle diese Abänderungen sind nur zufällige Ausartungen. Auch der Herr Oberforstmeister von Schmerzing sagt mir, daß nach seiner vesten Ueberzeugung alle die Millionen Holzverwüster in seinem Bezirke zu ein und derselben Art gehört haben; also ist **Gastropacha (Bombyx) pini** nicht unter ihnen gewesen.

Nach den oben angeführten Bemerkungen über den Boden der Waldungen, welche von den Raupen der Nonne angegriffen wurden, ist es mir nicht auffallend, daß diese verderblichen Insekten in den Wäldern um Renthendorf keine Verheerungen angerichtet haben.

Sie waren, wie oben angeführt wurde, im August 1838 einzeln in unsern Nadelwäldern, besonders in denen, welche nach Klosterlaußnitz hin liegen und gemischten Bestand, d. h. Kiefern und Fichten unter einander haben. Wir haben hier ausgezeichnet guten Holzboden, mit welcher der scharfsandige und sumpfige der von den verwüsteten Waldstrecken bey Klosterlaußnitz gar nicht zu vergleichen ist und deßwegen sehr kräftige Nadelbäume, (4 Stunden von hier wurde eine 100 Ellen hohe Fichte gefällt) welche wie oben gezeigt wurde, den Raupen der Nonne wenig zusagen. Daher kommt es auch, daß man im Jahre 1839, in welchem eine Anzahl von Schmetterlingen bei Klosterlaußnitz flog, hier sehr wenige, und in diesem Jahre kaum einen einzigen antraf. Wo also der Holzwuchs recht üppig und kräftig ist, findet die Nonne keine für ihre gefräßigen Raupen recht geeignete Stätte.

Noch muß ich einige Bemerkungen über den Borkenkäfer hinzufügen. Ich fand seine Gänge unter der Kiefer-

rinde, allein ihn selbst nicht und kann nicht sagen, ob die von ihm gegrabenen Gänge von **Hylesinus piniperda** oder **Hylesinus minor** oder von **Bostrichus Laricis** herrühren. Auch hatte ich zu wenig Zeit, um darüber genaue Untersuchungen anzustellen; denn es ist bekanntlich nicht leicht, die Gänge dieser verschiedenen Käfer von einander zu unterscheiden. Doch liegt mir daran jetzt in der That weniger, sondern die Hauptfrage bey diesen unter der Rinde lebenden Käfern scheint mir zu seyn, ob sie nur kranke, oder auch gesunde Bäume angreifen. Ich habe früher in diesen Blättern das Erstere behauptet und mehrere Beweise für diese Behauptung vorgebracht. Der selige Graf von Sternberg widersprach, und da ich ungern einen Streit weit fortsetze, zumal mit einem Greise: schwieg ich und nahm mir vor, neue Beobachtungen über diese sehr verschiedenen Insekten anzustellen, um dann mehr über sie zu sagen. Dazu hatte ich nun jetzt Gelegenheit. Ich fand, wie gesagt, mehrere Kiefern, deren Schale von diesen Käfern und ihren Larven unterwühlt war. Ich habe sie alle untersucht, und die neben ihnen stehenden der genausten Besichtigung unterworfen und vom Neuem die veste Ueberzeugung gewonnen, daß nur kranke, und keines Weges gesunde Bäume von diesen Käfern heimgesucht werden. Die unter der Rinde von diesen Käfern durchwühlten Kiefern waren lauter solche, welche von den Raupen der Nonne ganz abgefressen, dadurch zu Grunde gerichtet, und mitten im Safte verdorrt waren. Solche Bäume sind, wie krankes Vieh für die Schmarotzerinsecten, wahre Leckerbissen für die Holzkäfer. Der ins Stocken gekommne Saft ist es, was sie suchen, und wodurch sie in den Stand gesetzt werden, ihre Höhlen anzulegen. Diese Bäume waren so mitgenommen, daß man die Schale in ziemlich großen Stücken abnehmen konnte. Sie waren aber sehr einzeln und oft weit von einander entfernt. Wenn nun, wie der Graf von Sternberg und andere Naturforscher behaupten, die Holzkäfer auch gesunde Bäume angriffen: so hätten doch die neben den angegriffenen stehenden Kiefern, welche noch überdieß durch Raupenfraß gelitten hatten und also auch geschwächt waren, von diesen Käfern angefressen seyn müssen; allein dieß war keines Weges der Fall. Ich fand die jüngern völlig frey von den Borkenkäfern, und nur die alten, deren Rinde sehr dick war, mitten in dieser, nicht unter derselben, also nicht zwischen der Rinde und dem Splinte von einigen, aber nur wenigen Gängen durchgraben, wodurch dem Wachsthume und der Gesundheit der Bäume selbst nicht der geringste Abbruch geschieht. Es geht also hieraus unwiederruflich hervor, die gesunden, in vollem Safte stehenden Bäume sind kein Fraß für die Borkenkäfer und zwar aus dem Grunde, weil sie im Harze nicht fortkommen können. Dieser harzige Saft muß erst durch das Absterben des Baumes im Frühjahre oder Sommer eine ganz veränderte Beschaffenheit erhalten haben, ehe er für die Borkenkäfer zugänglich wird. Ja wir haben die merkwürdige Beobachtung gemacht, daß die unter der Fichtenschale lebenden Borkenkäfer, namentlich **Bostrichus typographus**, wenn sie sich im Uebermaaße vermehren, und keine für sie geeigneten Stämme finden, in gesunde Fichten einbohren und im Harze ersticken müssen. Also auch hier hat der Schöpfer der Verbreitung dieser Thiere eine bestimmte Gränze gesetzt, und es ist thöricht, sich vor dem Borkenkäfer so sehr zu fürchten, wie man oft thut. Wo er erscheint, da sieht es schon traurig genug mit dem Stämmen aus, und wenn er ganze Strecken von Waldungen, ohne im Harze zu ersticken, also mit Erfolg angreift: dann ist keine Zeit zu verlieren; die Stämme sind verloren uud müssen niedergeschlagen werden, aber nicht der Borkenkäfer hat sie zu Grunde gerichtet; er hat nur die schon kranken angegriffen und ihren Untergang beschleunigt. Diese Ansicht habe ich schon in meiner frühern, in diesen Blättern bekannt gemachten Abhandlung ausgesprochen und durch die seit jener Zeit gemachten Beobachtungen auf das Vollständigste bestätigt gefunden. —

Merkwürdig war es mir, die von den Raupen heimgesuchten Holzstriche so ganz leer von Vögeln zu finden. Auf der einen Seite von Klosterlaußnitz, die wir Vormittags besuchten, gieng ich ¾ Stunden lang ununterbrochen in solchen Waldstrecken, und sah in dieser ganzen Zeit einen einzigen großen Buntspecht, welcher auf einem Wipfel saß, und vielleicht auch nur durchstrich. Nachmittags bemerkte ich auf der andern Seite von diesem Orte in dem großen von der Nonne beschädigten Waldbezirke nur eine Familie Eichelheher und einige Finkmeisen und die Vögel dieser beyden Arten hielten sich ebenfalls nicht in ihnen auf, sondern eilten durch sie hindurch. Auch dieser Umstand ist eine neue Bestätigung für meine oben ausgesprochene Ueberzeugung, daß der verflossene Sommer der letzte ist, in welchem die Nonne in jenen Wäldern hausen konnte. Ich habe oben erzählt, daß nach den von dem Herrn von Schmerzing mir mitgetheilten Beobachtungen die meisten Weibchen der Nonne unfruchtbar waren. Hieraus läßt sich die große Armuth an Vögeln, welche die von ihr ergriffenen Holzstriche jetzt noch zeigten, hinlänglich erklären. Alle andere Insecten, die Borkenkäfer ausgenommen, waren durch die Raupen der Nonne verscheucht worden, und diese hatte wenig oder gar keine Eyer gelegt. Was sollten also die Vögel an diesen Stellen? Durch die gestorbenen Raupen konnten sie nicht mehr verscheucht werden; denn von ihnen war Nichts mehr zu sehen; selbst ihr Koth war nur hin und wieder noch zu bemerken, aber fast unkenntlich, und vom Regen größten Theils aufgelößt. Wären in diesen Wäldern viele Eyer der Nonne vorhanden gewesen: dann würde man gewiß viele Meisen und hin und wieder Spechte, Kleiber und Baumläufer gefunden haben; denn, da sich die Geier da versammeln, wo ein Aas ist: so würden diese Insectenfresser auch da zu sehen gewesen seyn, wo ein gedeckter Tisch für sie zu finden war. Da also an diesen Stellen die genannten Vögel nicht zu sehen waren: so schließe ich gewiß mit größter Wahrscheinlichkeit, es sind wenige oder keine Eyer der Nonne vorhanden. —

Was ist aber, wird man weiter fragen, aus dem zu Grunde gerichteten Holze geworden? Manche meynen, dieses Holz tauge gar Nichts, und werde nach einiger Zeit blau. Diese Meynung ist ganz falsch; dieß würde nur dann der Fall seyn, wenn das abgestorbene Holz stehen oder gefällt im Schatten liegen bliebe. Ich habe mich bey denen, welche Bretter daraus schnitten, und bey denen, die es auf andere Weise verarbeiten, erkundigt, und erfahren, daß es nicht schlechter ist, als anderes im Safte gefälltes Holz. Dasselbe bestätigt der Herr Oberforstmeister von Schmerzing, mit der Versicherung, daß dieses Holz nicht billiger als das andere verkauft, zum Theil sogar zu Bauholz benutzt worden sey. Da nun trotz den großen Strecken, auf welche sich die Verwüstung durch die Raupen der Nonne erstreckte, nicht mehr als 4000 Klaftern abgestorbenes Holz bereits abgegeben worden sind und gewiß von dem schon

zu Grunde gegangenen oder noch absterbenden 2000 Klaftern nicht voll gemacht werden können: so ist der Schaden, den die Herzogl. Kammerkasse durch den Raupenfraß bereits erlitten hat und noch erleiden wird, sehr mäßig; denn die hohen Holzpreise — es wird bey Versteigerungen der Kubikfuß Nadelholz nicht selten mit 2 gr. 8 Pf. bezahlt — haben durch das bereits weggeschlagene Holz nicht herabgedrückt werden können; so daß der Schaden, die für Vertilgung der Raupen ausgegebenen 999 Thl. 8 gr. mit eingerechnet, kaum auf 2000 Thl. angeschlagen werden kann. Dabey muß aber auch anerkannt werden, daß das klosterlaußnitzer Forstamt mit großer Umsicht und Sorgfalt das Anweisen, Niederschlagen nnd Verkaufen des abgestorbenen Holzes besorgt und dadurch großen Schaten für die Herzogl. Kasse verhütet hat. Der Hauptschaden, den die Raupen vorhaben, besteht darin, daß viele noch lange nicht ausgewachsene, also noch nicht schlagbare Stämme gefällt werden mußten und daß durch die einzelnen Bäume, welche in den gut geschlossenen Beständen geschlagen werden mußten, die Waldungen sehr gelichtet, und deßwegen dem Winde weit mehr, als früher ausgesetzt sind und manche Windbrüche haben werden. —

Als wir von dem letzten Ausfluge nach Klosterlaußnitz zurückkamen: besahen wir die Käfersammlung des Hrn. Forstcommissarius Findeisen daselbst. Sie ist erst seit 3 Jahren angelegt, und man muß dem Besitzer derselben das Zeugniß geben, daß er mit großem Eifer gesammelt hat. Alle Käfer sind sehr gut gehalten und schön aufgesteckt, die meisten in diesem Jahre erbeuteten so, daß man nach der neuern Behandlungsweise von oben die 6 Füße ausgebreitet und regelmäßig gestellt sieht, was gewiß große Vorzüge hat.

Ich sah dort 4 Arten von **Cicindela**, viele von **Coccinella**, die meisten der hiesigen Gegenden von **Carabus**, schöne von **Buprestis, Ptilinus, Anobium, Melolontha**, namentlich **Melolontha Fullo**, der uns in hiesiger Gegend noch nicht vorgekommen war, von **Curculio, Hylesinus**, namentlich von **Hylesinus piniperda** in allen bekannten Abänderungen, **Eccoptogaster, Bostrychus, Cerambyx**, namentlich **Cerambyx heros**, den wir hier, weil wir wenige Eichen haben, noch nicht gesehen hatten, und eine Menge von **Chrysomela**. Doch es würde viel zu weit führen, wenn ich alle die Sippen aufführen wollte, von denen ich schöne Arten zu dieser Sammlung sah. Ich bemerke nur noch, daß ich in ihr Sammlung unter den Wasserkäfern, an denen sie nicht besonders reich ist, den **Dytiscus latissimus** zwar fand, aber ein Stück sah, welches nicht aus der hiesigen Gegend war. Dieser interessante Käfer wohnt nördlich von uns, und kommt wahrscheinlich nie in den hiesigen Teichen vor. **Dytiscus marginalis** ist häufig in den Teichen und Bächen, zuweilen sogar in den Pfützen. Wenn diese austrocknen, fliegen die Wasserkäfer alle auf und davon; denn sie fliegen oft weit, und fallen nicht selten gerade zu auf den Boden nieder. **Dytiscus Roeselii** kommt auch bey uns vor, ist aber weit seltener, als **D. marginalis**. Doch ich würde zu tief in die Käfer hineingerathen; darum breche ich hier ab, mache die Entomologen auf die Sammlung des Herrn Findeisen aufmerksam, und bemerke noch, daß er viele schöne Doupletten besitzt und den Freunden der Insectenkunde gern gegen andere die selteren Käfer der hiesigen Gegend ablassen wird.

Meine Rückreise konnte ich erst spät antreten und deßwegen mußte ich auf ihr sehr eilen, so daß ich wenig hätte beobachten können, selbst wenn dazu Gelegenheit gewesen wäre. Diese fehlte aber in der That; denn die Waldvögel waren, wie gewöhnlich gegen Abend, sehr ruhig. Ich hörte nur 2 Familien Eichelheher, welche sich zur Ruhe begeben zu wollen schienen, einen großen Buntspecht, welcher noch eine Kieferzapfe aufhackte, um von ihren Kernen sein Abendbrod voll zu machen, und 2 Züge Meisen, welche ihr Abendlied pfiffen.

Noch ehe ich die Heimath erreichte, machte die bereits eingebrochene Nacht allen Beobachtungen dieses für mich sehr erfahrungs- und genußreichen Tages ein Ende.

Sollte ich künftig noch Einiges über den merkwürdigen Raupenfraß erfahren: so werde ich es später in diesen Blättern mittheilen.

Natur-Analogien,

oder die vornehmsten Erscheinungen des animalischen Magnetismus in ihrem Zusammenhange mit den Ergebnissen der gesammten Naturwissenschaften, mit besonderer Hinsicht auf die Standpuncte und Bedürfnisse heutiger Theologie, von Dr. theol. J. A. G. Meyer, Superintendenten zu Sarstedt. Hamburg u. Gotha bey Perthes. 1839. 8. 412.

Beym flüchtigen Durchblättern dieses Buches bemerkten wir sogleich eine große Masse von gesammelten Thatsachen aus allen Zweigen der Naturwissenschaften und der Medicin, so daß wir es auf eine bequemere Zeit zurücklegten, um es mit aller Muße und ohne Unterbrechungen lesen zu können. Das hat sich aber bis jetzt noch nicht machen lassen, und da das Buch offenbar von Wichtigkeit ist, besonders zur Befreundung der Theologen mit den Resultaten der Naturgeschichte und der Physiologie; so dürfen wir nicht länger anstehen, unsere Leser wenigstens mit den Hauptrubriken des Werkes bekannt zu machen und ihnen das Lesen desselben zu empfehlen. Voran geht ein großer Bericht bis S. LXIV., welcher besonders den Philosophen und Theologen interessieren wird. Sodann folgt eine Einleitung über den Begriff und die Erregung des thierischen Magnetismus S. 1—20. Nun endlich die Analogien zur Beglaubigung und Erläuterung der merkwürdigsten Erscheinungen des thierischen Magnetismus, Schlaf mit seinen Eigenthümlichkeiten, erhöhte geistige Thätigkeit, aufgehobenes Erinnerungsvermögen, Erstarrung, Reitzbarkeit, Analogie im Thier- und Pflanzenreich; Unempfindlichkeit; eigene Angabe der Arzneymittel, Anschauung des inneren Organismus, Lichterscheinungen, Nachtwandeln, Sprachengabe, Fernsehen, Divination, Rapport, wieder mit Analogien aus dem Thierreich nebst Erklärungsversuchen.

Im 2ten Theil folgen Ansichten nach dem gegenwärtigen Standpuncte der Wissenschaften zur Aufklärung und Deutung, besonders des psychischen und geistigen Rapports S. 178.; Chemismus, Electricität, Galvanismus, terrestrische Polarität, cosmische Verhältnisse; physiologische Ansichten; psychische, theosophische, Affinität. Dann folgen Anhänge über die Natur und das Wesen des thierischen Magnetismus; Ausgleichung der

Wissenschaft mit der heiligen Schrift, besonders Vertheidigung der mosaischen Urkunde auf naturwissenschaftlichem Wege.

Paläographische Bemerkungen

über einen Meilenstein bey Zirl in Tyrol, von B. Stark. Landshut bey Thomann. 1840. 4. 43. 90. T. 4.

Diese Schrift enthält mehrere auf dem Titel angegebene Abhandlungen, welche sind:

1) über das Leben und Wirken des Verfassers. S. 1. bis 43. Er war Benedictiner in St. Emmeram zu Regensburg, beschäftigte sich fast ausschließlich mit der Paläographie, entdeckte und enthüllte viele römische Gräber und andere Alterthümer bey Regensburg, Salzburg und Rosenheim, und beschrieb dieselben theils in eigenen Abhandlungen, theils in den Schriften der Münchner Academie, worinn er nicht bloß große Thätigkeit, sondern auch große Gelehrsamkeit an den Tag legte, und manche Entdeckungen machte, besonders in der Geschichte der römischen Kaiser. Er schickte Meilensteine, Grabsteine, Gefäße, Urnen nnd andere Dinge an das Antiquarium in München, wurde auch von der Academie nach Salzburg und Rosenheim geschickt, um die römischen Alterthümer aufzusuchen und ausgraben zu lassen. Verschiedene Abhandlungen liegen noch ungedruckt beym historischen Verein von Oberbayern. In dieser Lebensgeschichte kommt vieles vor, was dem Alterthumsforscher wichtig seyn wird. Wer sie verfaßt hat, wird nicht gesagt.

Dann folgen die eigentlichen Abhandlungen und zwar

2) Paläographische Bemerkungen über einen Meilenstein bey Zirl zum Andenken des Kaisers Decius und seiner beyden Söhne, aufgefundem im Jahr 1835. S. 1—16. T. 1. Der Stein steht jetzt in der Abtey Wilten, wo der gegenwärtige Abt Aloys Roygl sich sehr der Auffindung und Erhaltung der Alterthümer annimmt, bey Insbruck, wo schon längst ein früherer steht, welcher daselbst ausgegraben wurde.

Auf dem Stein stand **Millia passuum XCIIX**, nehmlich von Augsburg, wodurch also die Entfernung genau angegeben ist, nehmlich 20 geographische Meilen. Durch genaue Abmessung der Entfernung würde man daher wohl im Stande seyn, den Weg herauszubringen, welcher von Augsburg dahin geführt hat, aber immer noch unbekannt ist, ungeachtet vieler Schreibereyen darüber von bayerschen Alterthumsforschern. Außer Parthanum ist kein einziger Ort zwischen Augsburg und Insbruck mit Sicherheit bekannt.

Aus der übrigen Innschrift zeigt der Verfasser, daß beyde Söhne von Decius in demselben Jahre zu Cäsaren ernannt wurden. Man kann nicht läugnen, daß der Verfasser eine große Gewandtheit im Lesen der Innschriften sich erworben hat.

Dann folgt 3) Abfertigung des in den bayerischen Annalen im Jahr 1833. Nr. 64. abgedruckten Referats S. 17—54. Es betrifft nehmlich die paläographische Abhandlung über den früheren Meilenstein zu Wilten von dem Kaiser Decius, welche Stark 1832. hat drucken lassen. Da in jenem Referat manches getadelt wurde; so sucht hier der Verfasser mit vieler Gelehrsamkeit zu zeigen, daß dieser Tadel unrichtig war. Er bestimmt bey dieser Gelegenheit mehrere von ältern Schriftstellern unrichtig gelesene Innschriften, was den Paläographen ohne Zweifel von Wichtigkeit seyn wird, von uns aber nicht ausgezogen werden kann.

4) Nachtrag zu den Bemerkungen über eine in dem Antiquarium zu München befindliche **Tabula honestae Missionis** von dem Kaiser Philippus. S. 54—73. Diese Tafel kam von Passau nach München und wurde von Thiersch im Jahr 1829. erklärt. Der Verfasser hält diese Erklärung für unrichtig und sucht wieder mit viel paläologischer Gelehrsamkeit zu beweisen, daß die Tafel ein Machwerk der neueren Zeit sey, ein Streit, den wir den Kennern überlassen müssen.

5) Archäologische Zugabe zu dem Auszuge aus einer Abhandluug über den **Cinctus gabinus** von H. Fr. Thiersch. S. 75—90. T. 2—4.

Auch hier sucht der Verfasser zu zeigen, daß dieser **Cinctus gabinus**, welcher sich ebenfalls in München befindet, ein Machwerk der neueren Zeit sey, und gibt deßhalb mehrere Abbildungen zur Vergleichung, worunter auch die **Pocillatores** vorkommen.

Uebersicht

der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur im Jahr 1840. Breßlau bey Graß. 1840. 4. 153.

Wir haben seit einer Reihe von Jahren Kunde von den Verhandlungen dieser thätigen und nützlichen Gesellschaft mitgetheilt, und freuen uns, wieder ein Aehnliches thun zu können. Voran gehen Berichte von J. Wendt, Göppert, Wimmer, Gravenhorst, Borkheim, Weber, Morgenbesser, Stenzel, Ebel und Oelsner, nehmlich nach der Zahl der Fachabtheilungen, welche bey dieser Gesellschaft bestehen. Darauf folgt der Zuwachs der Bibliotheken und der Museen und sodann Auszüge aus den Verhandlungen der einzelnen Abtheilungen, worunter die mediciniſchen von Borkheim besonders ausführlich und lehrreich sind. Göppert theilt die Auszüge der Naturwissenschaften, eigentlich der Astronomie, Physik, Chemie, Geologie und Physiologie mit, wo ebenfalls schöne Beobachtungen vorkommen; Gravenhorst die über Entomologie; Wimmer über die Botanik; Stenzel über die Geschichte; Oelsner über die Technologie. Es ist nicht möglich, das Einzelne anzuführen; man wird aber in jedem Fach neue Thatsachen und lehrreiche Beobachtungen finden.

Actes

de la Société helvétique des Sciences naturelles. Assemblé à Fribourg 1840. Fribourg chez Piller. 1841. 8. 253.

Bey dieser Versammlung der Schweizer Naturforscher kamen viele interessante Verhandlungen, worunter sich besonders die über den Cretinismus auszeichnet und die zur Folge hatte, daß nun auf dem Abendberg bey Interlaken eine Rettungsanstalt angelegt wird, unter der Leitung des Doctor Guggenbühls.

Bekanntlich hat sich vor einigen Jahren brennendes Gas im Canton Fryburg gezeigt, welches hier ebenfalls besprochen wird; sodann die Ueberschwemmung in den Cantonen an den Hochalpen. Darauf folgen S. 112. die Protocolle über die Verhandlungen der Physiker und Chemiker, der Botaniker, der Zoologen und der Mediciner, worinn übrigens wenig enthalten ist. Dann S. 158. die Berichte der Gesellschaften zu Basel, Bern, Genf, Neuenburg, Waadt, Zürich, Aarau. Der Genfer Bericht ist der umständlichere. S. 213. folgen Necrologe; S. 233. eine Uebersicht der Flora Fryburgs von Lagger und einige andere kleinere Notizen. Es ist immerhin interessant, jährlich einen Begriff von der Thätigkeit der Naturforscher und Aerzte zu bekommen, welche für ein so kleines Land allerdings von Bedeutung ist. Es gibt kaum ein Fach, worinn sich nicht tüchtige Männer hervorthäten.

Allgemeine Naturgeschichte

als philosophische und Humanitäts-Wissenschaft für Naturforscher, Philosophen und das höher gebildete Publicum, bearbeitet von M. Perty, Prof. Bern bey Fischer. III. 1841. 8. 467 – 1119.

Entschieden eines der geistreichsten Werke, welches in unserer Zeit über Naturgeschichte erschienen ist. Bey immer gegenwärtiger Kenntniß aller Thatsachen und bey einer großen Menge eigener Untersuchungen, besonders microscopischer, stellt der Verfasser die vielseitigsten Vergleichungen an, weist die Beziehungen und Verwandtschaften nach, zeigt die Unterschiede auf und sucht bey allen Classen und Familien den genetischen Weg zu betreten, welchen wir als den einzigen bezeichnet haben, der zum Ziele führen kann. Ob die Durchführung überall gelungen ist oder nicht, ist ganz gleichgültig, wofern nur der vorgezeichnete Weg, auf welchem das Werk wandelt, der richtige ist; wofern die Gänge und Auskundschaftungen nach allen Seiten planmäßig unternommen werden, versehen mit allen Instrumenten, die zur Aufnahme eines unbekannten Landes erforderlich sind. Das ist hier der Fall, und man muß sich daher über die Bestrebungen des Verf. höchlich freuen. Sein Werk macht nicht bloß mit allen und zwar den feinsten Beobachtungen bekannt, sondern gibt auch Anregungen zu eigenem Nachdenken und reizt zu eigenen Untersuchungen, um die gefaßten Ideen zu bestätigen oder zu verlassen.

Nachdem der Verfasser im ersten und zweyten Theile die Welt, das Mineral- und Pflanzenreich entwickelt hat, kommt er hier an die Darstellung des Thierreiches, welches nicht nur an sich interessanter und vielseitiger ist, sondern in dem auch der Verfasser am meisten eigene Beobachtungen, besonders bey den niederen Classen angestellt hat. Zuerst schildert er auf eine wahrhaft physiologische Art die allgemeinen Verhältnisse des thierischen Leibes, die chemischen Bestandtheile, die Gewebe und Flüssigkeiten, die vegetativen und animalen Organe und endlich die Verrichtungen derselben sowohl die des Leibes als die der Seele, wobey eine ganze Physiologie und Psychologie niedergelegt ist. Es ist unmöglich, dem Verfasser hierinn zu folgen; würde auch unnöthig seyn, da es doch im Buche selbst gelesen werden muß, wenn es belehren und ermuntern soll. Dann folgen Betrachtungen über Zahl, Größe und Vertheilung der Thiere; Beziehung derselben zu der übrigen Natur und dem Menschen, Nutzen und Schaden.

S. 751. folgt endlich das System. Vorher wie überall die nöthige Literatur und sodann die früher versuchten Classificationen mit allseitiger Beurtheilung. Der Verfasser hält noch die Eintheilung der Thiere in Bauch-, Kopf- und Brustthiere für die passendste, welcher Meynung wir nicht mehr seyn können, obschon wir sie in unsern frühern Werken aufgestellt haben, nicht als wenn sie gradezu falsch wäre, sondern weil sie unvollständig ist und außerdem ungleiche Glieder in die Stuffen bringt. Das Geschlechtssystem wird mit den Bauchorganen vermengt und das Gefäßsystem, welches dem ganzen Leib angehört, fällt gar weg. Auf jeden Fall müßte man 4 Stuffen oder Kreise annehmen, nehmlich Geschlechts- oder Beckenthiere, Bauch- Brust- und Kopfthiere. Dann ist aber nur die letzte Benennung richtig: denn noch immer hat das Gefäßsystem keinen Platz und die Beckenthiere stellen zwo Stuffen dar, nehmlich die der eigentlichen Geschlechtstheile und die der Fötusorgane, nehmlich Dotter, Glahr und Hüllen; deßhalb habe ich meine alte Eintheilung sammt ihren Benennungen verworfen, und die Stuffen genannt: Eyer-, Geschlechts-, Eingeweid- und Fleischthiere, welche letztere die Kopfthiere sind, ein Name, der aber zu den andern nicht mehr paßt, auch nicht die wahre Bedeutung ausdrückt, nehmlich die ganze Summe der animalen Systeme, indem der Kopf nur den Sinnenleib darstellt, aber keineswegs den Knochen-, Muskel- und Nervenleib. Diese Grundcharactere geben allein gleichwerthige Stuffen und entsprechende Zahlen der Classen, erlauben auch allein einen durchgreifenden Parallelismus.

Wir glauben, es werde unsern Lesern angenehm seyn, wenn wir ihnen des Verfassers Classification mittheilen; besonders da es gegenwärtig die vollständigste ist.

Subregnum I. Gastrozoa.

CLASSIS I. SPERMATOZOA

Series 1. Sp. phytogenoa.
— 2. Sp. Zoogenoa.

CLASSIS II. INFUSORIA.

Ordo I. Polygastrica.

Fam. 1. Monadina.
— 2. Cryptomonadina.
— 3. Volvocina.
Fam. 4. Vibrionia.
— 5. Closterina.
— 6. Astasiaea.
— 7. Dinobryina.
— 8. Amoebaea.

Fam. 9. Arcellina.
— 10. Bacillariea.
— 11. Cyclidina.
— 12. Peridina.
— 13. Vorticellina.
— 14. Ophrydina.
— 15. Enchelia.
— 16. Colepina.
— 17. Trachelina.
— 18. Ophryocercina.
— 19. Aspidiscina.
— 20. Colpodea.
— 21. Oxytrichina.
— 22. Euplota.

Ordo II. Rotatoria.

Fam. 1. Ichthydina.
— 2. Oecistina.
— 3. Megalotrochea.
— 4. Floscularia.
— 5. Hydatina.
— 6. Euchlanidota.
— 7. Philodinaea.
— 8. Brachionaea.

CLASSIS III. PHYTOZOA.

Subcl. I. Anthozoa.

Ordo I. Phytocorallia.

Fam. 1. Alloporina.
— 2. Ceratocorallia.
— 3 Isidea.
— 4. Milleporina.
— 5 Madreporina.
— 6. Daedalina.
— 7. Ocellina.

Ordo II. Zoocorallia.

Fam. 8. Sertularina.
— 9. Tubularina.
— 10. Hydrina.
— 11. Pennatulina.
— 12. Halcyonina.
— 13. Tubiporina.
— 14. Xenina.
— 15. Fungina.
— 16. Zoanthina.
— 17. Actinina.

Subcl. II. Bryozoa.

Ordo III. Scleropodia.

Fam. 18. Antipathina.
— 19. Myriozoina.

Ordo IV. Thallopodia.

Fam. 20. Auloporina.
— 21. Celleporina.
— 22. Escharina.
— 23. Cornularina.
— 24. Halcyonellea.
— 25. Cristatellina.

CLASSIS IV. ACALEPHA.

Ordo I. Siphonophora.

Fam. 1. Diphyida.
— 2. Physophorida.
— 3. Physalida.

Ordo II. Chondrophora.

Fam. 4. Velellida.

Ordo II. Discophora.

Fam. 5. Berenicida.
— 6. Aequorida.
— 7. Oceanida.
— 8. Geryonida.
— 9. Rhizostomida.
— 10. Medusida.

Ordo IV. Ctenophora.

Fam. 11. Beroida.
— 12. Mnemiida.
— 13. Callianirida.

CLASSIS V. ECHINODERMATA.

Ordo I. Stellerida.

Fam. 1. Encrinoidea.
— 2. Comatulina.
— 3. Euryalida.
— 4. Asteroida.

Ordo II. Echinina.

Fam. 5. Ganymedida.
— 6. Echinida.
— 7. Spatangida.

Ordo III. Holothurina.

Fam. 8. Holothurida.

CLASSIS VI. MOLLUSCA.

Subcl. I. Acephala.

Ordo I. Tunicata.

Fam. 1. Thetydea.
— 2. Lucia.
— 3. Thalida.

Ordo II. Pelecypoda.

Fam. 4. Inclusa.
— 5. Cardiacea.
— 6. Chamacea.
— 7. Mytilacea.
— 8. Ostreacea.

Ordo III. Brachiopoda.

Fam. 9. Terebratulaea.
— 10. Lingulaea.

Subcl. II. Cephalophora.

Ordo IV. Pteropoda.

Fam. 11. Hyalcacea.
— 12. Clioidea.

Ordo V. Gastropoda.

Fam. 13. Heteropoda.
Fam. 14. Tectibranchiata.
— 15. Inferobranchiata.
— 16. Gymnobranchiata.
— 17. Scutibranchiata.
— 18. Cyclobranchiata.
— 19. Cirrhobranchiata.
— 20. Tubulibranchiata.
— 21. Ctenobranchiata.
a) Buccinoidea.
b) Capuloidea.
c) Trochoidea.
— 22. Pulmonata.

Ordo VI. Cephalopoda.

Fam. 23. Polythalamia.
a) Foraminifera.
b) Orthocerida.
c) Ammonitea.
d) Nautilina.
— 24. Monothalamia.
a) Argonauta.
b) Sepiaria.

Subregnum II. Thoracozoa.

CLASSIS VII. VERMES.

Ordo I. Apodes.

Fam. 1. Cystici.
— 2. Cestoidei.
— 3. Acanthocephali.
— 4. Trematodes.
— 5. Bdellei.
— 6. Onchocephali.
— 7. Turbellarii.
— 8. Sipunculini.
— 9. Nematoidei.

Ordo II. Chaetopodes.

Fam. 10. Lumbricini.
— 11. Somatotomi.
— 12. Tubicolae.
— 13. Dorsibranchii.

CLASSIS VIII. CIRRHIPEDIA.

Ordo I. Lapadina.

Fam. 1. Balanida.
— 2. Lepadicea.

CLASSIS IX. CRUSTACEA.

Ordo I. Entomostraca.

Fam. 1. Xenomorphida.
— 2. Lernaeina.
— 3. Dichelestina.
— 4. Caligina.
— 5. Lophyropoda.
— 6. Phyllopoda.
— 7. Xiphosura.
— 8. Trilobites.

Ordo II. Myriapoda.

Fam. 9. Chilopoda.
— 10. Chilognatha.

Ordo III. Isopoda

Fam. 11. Oniscina.

Ordo IV. Microcephala.

Fam. 12. Laemodipoda.
— 13. Pycnogonida.

Ordo V. Amphipoda.

Fam. 14. Gammarina.

Ordo VI. Stomatopoda.

Fam. 15. Bipeltata.
— 16. Unipeltata.

Ordo VII. Decapoda.

Fam. 17. Macroura.
— 18. Brachyura.

CLASSIS X. ARACHNIDA.

Ordo I. Holetra.

Fam. 1. Phthiracarea.
— 2. Acarina.
— 3. Phalangida.

Ordo II. Pedipalpia.

Fam. 4. Chelifera.
— 5. Solpugina.
— 6. Scorpionida.
— 7. Thelyphonida.

Ordo III. Araneida.

Fam. 8. Mygalida.
— 9. Tubitela.
— 10. Iuaequitela.
— 11. Orbitela.
— 12. Laterigrada.
— 13. Citigrada.
— 14. Saltigrada.

CLASSIS XI. INSECTA.

Ordo I. Aptera.

Fam. 1. Lepismena.
— 2. Podurina.

Ordo II. Diptera.

Fam. 3. Pediculina.
— 4. Pupipara.
— 5. Pulicida.
— 6. Culicida.
— 7. Tipularia.
a) Culiciformia.
b) Gallicola.
c) Terricola.
d) Aptera.
e) Fungivora.
f) Floralea.
— 8. Athericera.
a) Oestrina.
b) Conopsaria.
c) Muscina.
d) Syrphida.
— 9. Notacantha.
a) Stratyomida.
b) Xylophagina.
— 10. Tabanida.
— 11. Tanystomata.
a) Asilida.
b) Hybotina.
c) Empidea.
d) Vesiculosa.
e) Bombyliida.
f) Anthracida.
g) Therevina.
h) Leptidea.
i) Dolichopoda.
k) Platypezina.

Ordo III. Hemiptera.

Fam. 12. Coccina.
— 13. Aphidia.
— 14. Cicadaria.
— 15. Hydrocorida.
— 16. Geocorida.

Ordo IV. Lepidoptera.

Fam. 17. Nocturna.
a) Pterophorida.
b) Tineida.
c) Deltoida.
d) Phalaenida.
e) Tortrices.
f) Noctuina.
g) Aposura.
h) Pseudo-Bombycida.
i) Bombycida.
k) Hepialida.
— 18. Crepuscularia.
a) Zygaenida.
b) Sesiina.
c) Sphingida.
d) Hesperi-Sphingida.
— 19. Diurna.
a) Hesperida.
b) Papilionida.

Ordo V. Hymenoptera.

I. *Terebrantia.*

Fam. 20. Securifera.
— 21. Entomophaga.
a) Evanialia.
b) Ichneumonida.
c) Diploleparia.
d) Chalcidia.
e) Oxyura.

II. *Heteromorpha.*

Fam. 22. Xenida.

III. *Aculeata.*

Fam. 23. Chrysidea.
— 24, Heterogynea.
a) Formicina.
b) Mutillaria.

Fam. 25. Fodientia.
a) Scoliadea.
b) Sphegida.
c) Crabronida.
— 26. Diploptera.
a) Masarida.
b) Apiaria.

Ordo VI. Neuroptera.

Fam. 28. Mallophaga.
— 29. Physopoda.
— 30. Planipennia.
a) Psocina.
b) Termitina.
c) Thoracica.
d) Perlida.
e) Hemerobida.
f) Myrmecoleonida.
g) Panorpida.
— 31. Plicipennia.
— 32. Ephemerida.
— 33. Libellulida.

Ordo VII. Orthoptera.

Fam. 34. Saltatoria.
a) Acridina.
b) Locustina.
c) Gryllina.
— 35. Mantidea.
— 36. Blattina.
— 37. Forficulina.

Ordo VIII. Coleoptera. p. 917.

I. *Polyphaga.*

Fam. 38. Grandipalpia.
a) Clavigera.
b) Pselaphina.
c) Scydmaenida.
d) Anthicida.
— 39. Rhynchophora.
a) Mycterina.
b) Curculionida.
— 40. Xylophaga.
a) Bostrichina.
b) Paussida.
c) Hylecoetina.
d) Ptinoidea.
e) Lyctina.
f) Mycetophagina.
g) Platysomata.
— 41. Longicornia.
a) Prionida.
b) Cerambycida.
c) Lamiaria.
d) Lepturina.
— 42. Serricornia.
a) Buprestina.
b) Elaterina.
c) Cebrionida.
d) Clerida.

Fam. 43. Malacodermata.
a) Melyrida.
b) Lampyrina.
— 44. Cantharidina.
a) Horiadea.
b) Vesicantia.
— 45. Stenelytra.
a) Oedemerina.
b) Mordellina.
c) Serropalpina.
d) Pyrochroida.
e) Lagriaria.
f) Cistelida.
g) Helopida.
— 46. Melanosomata.
a) Blapida.
b) Pimeliadea.
c) Tenebrionida.
— 47. Taxicornia.
a) Cossyphina.
b) Diaperina.
— 48. Pseudotrimera.
a) Fungicola.
b) Clypeastrina.
c) Coccinellida.
— 49. Phyllotrogea.
a) Cassidina.
b) Eupoda.
c) Gallerucina.
d) Chrysomelina.
e) Clavipalpia.
— 50. Clavicornia.
a) Engidia.
b) Scaphidina.
c) Byrrhina.
d) Acanthopoda.
e) Macrodactyla.
f) Dermestina.
g) Nitidularia.
h) Silphidea.
i) Sphaeridina.
k) Histeroida.
— 51. Lamellicornia.
a) Coprina.
b) Geotrupina.
c) Scarabaeina.
d) Macraspida.
e) Melolonthida.
f) Lepitrichina.
g) Cetonida.
h) Lucanida.

II. *Zoophaga,*

— 52. Brachelytra.
a) Aleocharina.
b) Tachinida.
c) Omalida.
d) Stenida.
e) Oxytelina.
f) Staphylinida.

Fam. 53. Palpicornia.
a) Helophorina.
b) Hydrophilina.
— 54. Hydrocantharina.
a) Gyrinida.
b) Dyticina.
— 55. Carabicina.
a) Subulipalpia.
b) Grandipalpia.
c) Patellimana.
d) Simpliciinana,
e) Quadrimana.
f) Bipartita.
g) Truncatipennia.
h) Cicindelina.

Subregnum III, Cephalozoa. p. 940.

CLASSIS XII. PISCES.

Ordo I. Cyclostomata.

Fam. 1. Myxinoidea.
— 2. Petromyzonida.

Ordo II. Plectognathi.

Fam. 3. Gymnodontes.
— 4. Sclerodermi.

Ordo III. Lophobranchii.

Fam. 5. Syngnathini.

Ordo IV. Acanthopterygii.

Fam. 6. Aulostomi.
— 7. Labroidei.
— 8. Pediculati.
— 9. Gobioidei.
— 10. Mugiloidei.
— 11. Anabaeni.
— 12. Teuthyes.
— 13. Taenioidei.
— 14. Scomberoidei.
— 15. Squamipennes.
— 16. Maenides.
— 18. Sparoidei.
— 18. Sciaenoidei.
— 19. Cataphracti.
— 20. Percoidei.

Ordo V. Malacopterygii.

I. *M. apodes.*

Fam. 21. Anguillini.

II. *M. thoracici.*

Fam. 22. Echeneidi.
— 23. Discoboli.
— 24. Pleuronectides.
— 25. Gadoidei.

III. *M. abdominales.*

Fam. 26. Clupeoidei.
— 27. Cyprinoidei.
— 28. Salmonides.
— 29. Esocei.

Fam. 30. Siluroidei.

Ordo VI. Eradiati.

Fam. 31. Sturioidei.
— 32. Chimaerini.

Ordo VII. Plagiostomata.

Fam. 33. Squalina.
— 34. Rajina.

CLASSIS XIII. AMPHIBIA.

I. *A. nuda.*

Ordo I. Batrachia.

A. *Anguinea.*

Fam. 1. Coecilioidea.

B. *Caudata.*

— 2. Ichthyoidea.
— 3. Salamandrina.

C. *Ecaudata.*

— 4. Ranina.

II. *A. cataphracta.*

Ordo II. Chelonia.

Fam. 5. Chelonida.
— 5. Chersina.
— 7. Emyda.
— 8. Chelida.
— 9. Chilota.

III. *A. squamata.*

Ordo III. Ophidii.

I. *Eurystomi.*

A. *Venenosi.*

Fam. 10. Hydrini.
— 11. Elapides.
— 12. Viperini.
— 13. Crotalini.

B. *Suspecti.*

— 14. Maligni.

C. *Innocui.*

— 15. Colubrini.
— 16. Peropodes.
— 17. Acrochordina.

II. *Stenostomi.*

Fam. 18. Ilisini.
— 19. Typhlopini.

Ordo IV. Saurii.

I. *Annulati.*

Fam. 20. Amphisbaeni.
— 21. Chalcidini.

II. *Squamati.*

A. *Brevilingues.*

Fem. 22. Chamaesauri.
— 23. Gymnophthalmi.

— 24. Scincoidei.
— 25. Ptychopleuri.

B. *Crassilingues.*

— 26. Ascalabotae.
— 27. Humivagi.
— 28. Dendrophili.

C. *Vermilingues.*

— 29. Chamaeleonides.

D. *Fissilingues.*

— 30. Lacertides.
— 31. Ameivae.
— 32. Monitores.

III. *Loricata.*

Fam. 33. Crocodilini.

CLASSIS XIV. AVES. p. 979.

Divisio I. *A. autositae.*

Ordo I. Natatoriae.

Fam. 1. Aptenodytinae.
— 2. Brachypterae.
— 3. Pelecanidae.
— 4. Laridae.
— 5. Procellarinae.
— 6. Anatidae.

Ordo II. Grallae.

Fam. 7. Rallinae.
— 8. Scolopacinae.
— 9. Charadriinae.
— 10. Herodia.
— 11. Alectoridae.

Ordo III. Cursoriae.

Fam. 12. Struthionidae.
— 13. Apteryginae.
— 14. Didinae.

Ordo IV. Gallinaceae.

Fam. 15. Crypturinae.
— 16. Gallinariae.
— 17. Pteroclinae.

Divisio II. *A. goneositae.*

Ordo V. Columbinae.

Fam. 18. Columbariae.

Ordo VI. Zygodactyli.

Fam. 19. Amphibolae.
— 20. Psittacinae.
— 21. Picinae.
— 22. Rhamphastidae.
— 23. Bucconidae.
— 24. Cuculinae.
— 25. Galbulinae.

Ordo VII. Syndactylae.

Fam. 26. Todidae.
— 27. Halcyonidae.
— 28. Meropidae.
— 29. Eurystomae.
— 30. Buceridae.

Ordo VIII. Tenuirostres.

Fam. 31. Upupinae.
— 32. Trochilidae.

Ordo IX. Hiantes.

Fam. 33. Caprimulginae.
— 34. Cypselidae.

Ordo X. Canori.

Fam. 35. Hirundinidae.
— 36. Cinnyridae.
— 37. Certhiariae.
— 38. Paridae.
— 39. Sylviariae.
— 40. Granivorae.
— 41. Corvinae.
— 42. Sturnidae.
— 43. Ampelidae.
— 44. Tanagridae.
— 45. Pipridae.
— 46. Turdinae.
— 47. Muscicapidae.
— 48. Laniariae.

Ordo XI. Raptatoriae.

A. *Nocturnae.*

Fam. 49. Strigidae.

B. *Diurnae.*

— 50. Falconidae.
— 51. Gypaëtinae.
— 52. Vulturinae.

CLASSIS XV. MAMMALIA. p. 1009.

Series 1. M. respicientia.

A. *Ichthyodea.*

Ordo I. Cetacea.

Fam. 1. Balaenida.
— 2. Delphinida.
— 3. Sirenia.

Ordo II. Pinnipedia.

Fam. 4. Trichecina.
— 5. Phocina.

B. *Herpetodea.*

Ordo III. Edentata.

Fam. 6. Monotremata.
— 7. Vermilinguia.
— 8. Cingulata.
— 9. Bradypoda.

C. *Ornithodea.*

Ordo IV. Chiroptera.

Fam. 10. Vespertilionida.
— 11. Galeopithecia.

Series II. M. imitantia.

Ordo V. Marsupialia.

Fam. 12. Phytiphaga.
— 13. Gliroidea.
— 14. Creatophaga.

Series III. M. genuina.

A. *Vegetativa.*

Ordo VI. Pachydermata.

Fam. 15. Proboscidea.
— 16. Bruta.
— 17. Setigera.

Ordo VII. Solidungula.

Fam. 18. Equina.

Ordo VIII. Ruminantia.

Fam. 19. Camelina.
— 20. Camelopardalina.
— 21. Cervina.
— 22. Bovina.

B. *Irritabilia.*

Ordo IX. Glirina.

Fam. 23. Subungulata.
— 24. Palmipedia.
— 25. Leporina.
— 26. Lagostomata.
— 27. Salientia.
— 28. Murina.
— 29. Georychina.
— 30. Sciurina.
— 31. Aculeata.

Ordo X. Insectivora.

Fam. 32. Erinaceina.
— 33. Cladobatina.
— 34. Soricina.
— 35. Talpina.

Ordo XI. Carnivora.

Fam. 36. Plantigrada.
— 37. Digitigrata.

C. *Anthropodea.*

Ordo XII. Prosimiaria.

Fam. 38. Lemurina.

Ordo XIII. Simiaria.

Fam. 39. Hapalina.
— 40. Platyrrhina.
— 41. Catarrhina.

Dann folgt S. 1015 ein eigenes Buch für den Menschen, worinn sehr viele schöne Ideen niedergelegt sind, über den Bau und das Leben des menschlichen Individuums; darauf von der menschlichen Gattung.

Vor jeder Classe stehen allgemeine Betrachtungen über Bau, Aufenthalt und Lebensart; eben so vor jeder Ordnung und Familie. Die Sippen sind nicht characterisiert, aber die wichtigeren mit den merkwürdigeren Gattungen herausgehoben

und von diesen immer das Wissenswerthe mitgetheilt. Bey den höhern Classen erhalten auch die Sippen einen Character.

In diesem Werk ist die ganze Naturgeschichte, vorzüglich die Zoologie, allseitig durchgearbeitet, vielleicht vollständiger, als nöthig wäre. Man erfährt darinn eine Menge Dinge, welche man in andern allgemeinen Werken vergeblich sucht; auch ist die Darstellung zusammenhängend und der Styl fließend, nicht selten zierlich und erhebend. Wir zweifeln daher nicht, daß dieses Werk mit Beyfall werde aufgenommen werden. Auch Druck und Papier fallen gut in die Augen; nur ist der erstere zu öconomisch, indem nur die Familien abgesetzt stehen, nicht aber die Zünfte und Sippen, was den Ueberblick und das schnelle Auffinden erschwert.

Gemeinnütziges Hand- und Hülfsbuch der Naturgeschichte

für gebildete Personen aller Stände, sowie besonders für die reifere Jugend und ihre Lehrer, von Dr. C. W. L. Gloger. Breslau bey Schulz. 1841. 8.

Glogers Beobachtungsgabe und genaue Heraushebung der Charactere sind durch seine früheren Schriften hinlänglich bewährt, und man kann daher hier eine wohlgeordnete und lehrreiche Schrift erwarten. Zugleich ist sie wohlfeil, indem 20 Bogen 1 Thlr. kosten, und es nur etwa 70 Bogen werden. Die 2 vorliegenden Hefte von S. 1—160, welche fast alle Säugthiere enthalten, sprechen löblich für die Bearbeitung derselben; überall die Charactere und die Lebensart, so wie die Benutzung; auch die versteinerten Geschöpfe sind berücksichtigt; Abbildungen jedoch keine angeführt. Für solch ein Werk sind vielleicht zu viele Unterabtheilungen gemacht; auch ist es hier wohl nicht am Orte, die systematischen Namen zu verändern, was oft geschehen ist, allerdings zum Bessern.

Voran geht eine Schilderung der Organe, dann folgt:

I. Ord. **Mensch.** S. 27.

II. Ord. **Affen.** S. 32.

I. Unterord. Wahre Affen.

1. Zunft mit schmaler Nasenscheidwand: Chimpanse, Orang-Utang, Gibbon, Siamang, Magot, Macaco, Meerkatzen, Nasenaffen, Schlankaffen, Stummelaffen, Paviane.

2. Zft. Mit breiter Nasenscheidwand: Klammer-Affen, Wollhaar-Affen, Brüll-Affen, Schweif-Affen, Sanguine, Nachtaffen.

II. UO. Halbaffen.

1. Zft. Mit vier Händen: Lori, Poukane, Indri, Potto, Wollmaki, Fuchs-Affen, Roll-Maki, Zwerg-Maki, Galago, Gespensthier.

2. Zft. Mit zwey Händen: Uistiti, Tamarin.

III. Ord. **Thiere mit Flughäuten.** 46.

I. UO. Flieg-Maki.

II. UO. Eigentliche Fleberthiere.

1. Zft. Ohne Nasenblätter.

2. Zft. Mit dergleichen.

IV. Ord. **Raubthiere.** 54.

I. UO. Eigentliche.

1. Zft. Sohlenschreiter: Bärenartige: Waschbär, Dachs, Stinkthiere.

2. Zft. Fingerläufer: Katzenartige, Hyänen, Hundeartige, Zibeththiere, Wieselartige, Fischottern.

II. UO. Insectenfressende.

1. Zft. Gehende: Tupaja, Spitzmäuse, Igel.

2. Zft. Grabende: Maulwürfe.

V. Ordn. **Beutelthiere.** S. 81.

I. UO. Raubende.

1. Zft. Wahre: Didelphys etc.

2. Zft. Insectenfressende: Myrmecobius etc.

II. UO. Pflanzenfressende.

1. Zft. Ohne Springbeine: Kuskus rc.

2. Zft. Mit Springbeinen: Känguruh.

VI. Ordn. **Nagethiere.** 87.

I. UO. Alles fressende.

1. Zft. Eichhörnchenartige.

2. Zft. Mäuseartige.

II. UO. Pflanzenfressende.

1. Zft. Mit krallenartigen Nägeln: Biber, Stachelschweine, Hasenmäuse, Hasen, Springhasen, Mullwurfsmäuse.

2. Zft. Halbhufer: Savien.

VII. Ordn. **Krallenthiere.** 108.

I. UO. Pflanzenfressende.

1. Zft. Faulthiere.

II. UO. Thierfressende.

1. Zft. Ungepänzerte.

2. Zft. Gepanzerte: Schuppenthiere, Gürtelthiere.

VIII. Ordn. **Schnabelthiere.** 114.

Hufthiere. 116.

IX. Ordn. **Nicht wiederkauende Mehrhufer.**

I. UO. Elephantenartige.

II. ZO. Ohne Stoßzähne.

1. Zft. Vielhufer: Tapir, Nashorn, Daman, Flußthier.

2. Zft. Mit wiederkäuerartigen Füßen: Schweine.

X. Ordn. **Wiederkäuer.** 132.

I. UO. Kameelartige.

II. UO. Mit wahren Hufen.

1. Zft. Ungehörnte: Moschusthiere.

2. Zft. Dichthörnige: Giraffe, Hirsche.

3. Zft. Hohlhörnige: Rinder, Schafe, Ziegen, Gazellenartige.

XI. Ordn. Einhufer.

Flossenfüßige Säugthiere. 160.

XII. Ordn. Robben. — Soviel.

Geologische Skizze

der Umgebungen von Baden im Canton Aargau von Alb. Mousson. Zürich bey Orell. 1840. 8. 122. T. 6.

Baden im Aargau ist ein seit Jahrhunderten berühmtes warmes Bad, welches indessen erst vor einigen Jahren vom Prof. Löwig zu Zürich zerlegt worden ist. Die geognostischen Verhältnisse waren bis jetzt so gut wie unbekannt; daher man sich freuen muß, daß sich der Verfasser derselben angenommen und ihnen ein wirklich gründliches, vieljähriges, allseitiges und sehr fleißiges Studium gewidmet hat, welches den innern Bau dieses von dem übrigen Jura ziemlich abweichenden Stücks genau aufzeichnet, die unterirdischen Veränderungen nachweist, die Versteinerungen großentheils bestimmt, das relative Alter ermittelt, die hier fehlenden Formationen des westlicheren Juras aufzählt, und endlich dem Ursprung und dem Grunde der warmen Quellen nachspürt, gegründet auf die neuern Ansichten in der Geognosie, und berücksichtigend die lehrreichen Untersuchungen von Merian in Basel, Studer in Bern, Thurmann in Pruntrut und Greßly in Solothurn, welche sich zwar auf andere Theile des Juras beziehen, aber begreiflicher Weise dennoch Licht auf das östliche Ende desselben werfen.

Der Verfasser betrachtet zuerst den Schichtenbau des Juras im Allgemeinen, darauf den von der Kette Badens und zählt die Schichtenfolge derselben mit außerordentlicher Genauigkeit auf: 1) corallische Gruppe, 2) Oxford-, Oolith-, 4) Lias-, 5) Keuper-, 6) Muschelkalk-Gruppe. Unter den jüngeren Bildungen finden sich: Bohnenerz und Molasse, deren Glieder vollständig aufgeführt werden. Dann beschäftigt sich der Verfasser S. 72. mit der Hebungs-Epoche der Jurakette, und schildert endlich die Diluvial- und Alluvial-Bildungen. Am Ende untersucht er den Ort und die Ursache der heißen Quellen.

Die Tafeln sind besonders lehrreich. Zuerst eine Charte von der Gegend, etwa 5 Stunden lang von Westen nach Osten, und 2 breit von Süden nach Norden, vorzüglich mit dem Lägernberg und der Habsburg nebst dem Zusammenfluß der Aare, Reuß und Limmat. Dieselbe Charte geognostisch illuminiert; sodann 3 Durchschnitte, 2 nach Osten und 1 nach Süden; endlich Durchschnitte von einem Diluvial-Hügel, von sonderbarer Molasse, von der Lage der Hippuriten, des Bohnenerzes und des Gypses. Die Schrift ist gewiß ein lehrreiches Geschenk für die Geognosten und ein angenehmes für die gebildeten Badgäste.

Einiges gegen den Vulcanismus

von B. M. Keilhau. Christiania bey Dahl. 1840. 8. 85.

Der Verfasser hat bekanntlich in seiner Schrift: Gaea norvegica, die Ansicht aufgestellt, daß der Granit eine allmähliche Verwandlung des Thonschiefers rc. seyn könne, gegründet auf seine sehr genauen Untersuchungen der Gebirge um Christiania, wo Zungen von Thonschiefer und sehr dünne, zerbrechliche Tafeln von Sandstein weit in den Granit hineinreichen und sich auch überdieß allmählich Uebergänge zeigen. Herr Dr. v. Dechen hat diese Ansicht in den Berliner Jahrbüchern für wissenschaftliche Critik 1839. Nr. 104. bestritten. Der Verfasser läßt diese Critik abdrucken, macht Anmerkungen dazu und vertheidigt seine Meynung.

Wie es sich auch mit diesem wichtigen Gegenstande verhalte; so scheint es uns, daß man die Resultate eines so gewandten und erfahrenen Gebirgsforschers beachten und sowohl deßhalb als auch wegen der vielen beygebrachten Beobachtungen und Beurtheilungen diese Schrift gründlich studieren müsse; deßhalb sind Auszüge unnöthig und auch nicht wohl thunlich. Auf jeden Fall fordern die oben angeführten Thatsachen eine Erklärung.

Flora comense,

disposta secondo il Sistema di Linneo dal Prof. G. Comolli. Como pr. Ostinelli. 8minor. I. 1834. 371. II. 1835. 324. III. 1836. 268.

Die Flora am Comersee ist wegen der Manchfaltigkeit des Bodens und der Höhen wohl eine der reichsten des obern Italiens, und verdiente vorzüglich bekannt zu werden. Das hat der Verfasser offenbar hier mit großem Fleiße gethan. Bey jeder Gattung der Character, Rubriken, die Abarten, Synonyme, Beschreibung, Provincial-Name, Vorkommen, Blühzeit; auch die Angabe der natürlichen Familien. Er hat alle Floren verglichen, vorzüglich die italiänischen, französischen und deutschen. Das Format ist sehr bequem zum Mittragen; indessen werden es 4—5 Bändchen werden und insofern also doch etwas unbequem: denn der 3te Band enthält erst die Dodecandrie. Viel Raum ist verloren durch die vielen Citate, die in einer Flora wenigstens größtentheils wegbleiben könnten. Wozu Citate bey Phytolacca decandra, Portulaca oleracea, Lythrum salicaria, Meum foeniculum und dergl. Pflanzen, worüber kein Zweifel bestehen kann. Die Charactere sind lateinisch, die Beschreibungen und critischen Beurtheilungen italiänisch. Uebrigens ist das Werk gut bearbeitet, und wird gewiß zu Excursionen im Süden der Alpen sehr gut seyn; deßgleichen zur Entwerfung der Pflanzen-Geographie und einer vergleichenden Uebersicht der Zahlen.

Ueber

Form und Bedeutung der Pflanzennamen in der deutschen Sprache, von Dr. J. R. Köne, Oberlehrer zu Münster. Daselbst 1840. 4. 44.

Ein Gegenstand, der noch gar nicht besprochen worden, und den der Verfasser mit wahrhaft philosophischem Ernst ergreift, dem die Gesetze unserer Sprache und die Kenntniß der Botanik vollständig zur Seite stehen. Er betrachtet zuerst die Form der Pflanzennamen im Allgemeinen und zeigt dabey zugleich die Biegsamkeit und Manchfaltigkeit unserer Sprache. Zuerst verwirft er, wie billig, alle Namen aus zwey Wörtern zusammengesetzt, wie Tausendblatt oder gar Preußelbeerenstrauch, Fuchsschwanzgras und dergleichen Barbarismen. Er sucht sodann die beste Form für einfache Namen auf und geht alle Endungen durch, welche theils vorhanden sind, theils gewählt werden können. Jede solche Endung erhält ein ganzes Capitel mit zahlreichen Beyspielen aus der botanischen Terminologie. Auf diese Weise werden die Endungen: lin, lein und chen, ig und ich, en, er, el, e, ge, ke, de, te, se mit musterhafter Gründlichkeit durchbetrachtet, wobey vorzüglich die großen Kenntnisse des Verfassers in der deutschen und den gelehrten Sprachen an den Tag treten und ihn endlich zu Resultaten führen, die mit allem Beyfall zu begrüßen sind. Er hält mit Recht die einfachen Wörter in l oder e oder die ganz einsylbigen für die brauchbarsten. Dann handelt er vom Geschlechte der naturhistorischen Wörter und zeigt, daß das Ungewisse am besten für die Mineralien paßt, das Männliche für die Thiere und das Weibliche für die Pflanzen. Man müsse daher bestrebt seyn, diese Geschlechter wo möglich den Wörtern zu geben, oder solche Wörter zu wählen, welche das Passende haben. Er gibt deßhalb treffliche Vorschläge und zeigt aus den älteren Schriftstellern, daß ihre Wörter oft das passende Geschlecht hatten, welches sie später verloren haben. Da diese Schrift nur der Begleiter eines Prüfungs-Programms ist, und mithin nicht in den Buchhandel kommt; so wäre es sehr zu wünschen, daß der Verfasser ein vollständiges Werk über diesen Gegenstand zur allgemeinen Benutzung herausgäbe.

A natural System of Botany

or a Systematic view of the Organisation, natural affinities and geographical Distribution by J. Lindley, Prof. in London. Ed. II. 1836. 8. 526.

Obschon wir etwas spät kommen, so wollen wir doch dieses System eines anerkannten Botanikers unsern Lesern noch vorlegen, weil wir unsers Wissens das Schema von allen andern versuchten Systemen mitgetheilt haben.

Nach einer kurzen Einleitung über die Hauptunterschiede der Pflanzen kömmt eine analytische Tabelle zur leichteren Auffindung, sehr mühsam entworfen. Dann folgt das System.

CLASSIS I. DICOTYLEDONES.

Subcl. I. Polypetalae.

Group I. *Albuminosae.*

Alliance I. Ranales.

Ordo 1. Ranunculaceae.
Subordo: Podophylleae.

Ordo 2. Papaveraceae.
Subordo: Fumarieae.

Ordo 3. Nymphaeaceae.
Subordo: Hydropeltideae.

Ordo 4. Nelumbiaceae.

Ordo 5. Cephalotaceae.

All. II. Anonales.

Ordo 5. Myristicaceae.

Ordo 7. Magnoliaceae.

Ordo 8. Winteraceae.

Ordo 9. Anonaceae — Schizandreae.

Ordo 10. Dilleniaceae.

All. III. Umbellales.

Ordo 11. Umbelliferae.

Ordo 12. Araliaceae.

All. IV. Grossales.

Ordo 13. Grossulaceae.

Ordo 14. Escalloniaceae.

Ordo 15. Bruniaceae.

All. V. Berberales.

Ordo 16. Berberaceae.

All. VI. Pittosporales.

Ordo 17. Vitaceae.

Ordo 18. Pittosporaceae.

Ordo 19. Olacaceae.

Ordo 20. Francoaceae.

Ordo 21. Sarraceniaceae.

Group. II. *Epigynosae.*

All. I. Onagrales.

Ordo 22. Onagraceae.
Subordo. Circaeeae; Hydrocaryes; Halorhageae.

All. II. Myrtales.

Ordo 23. Combretaceae.

Ordo 24. Alangiaceae.

Ordo 25. Rhizophoraceae.

Ordo 26. Memecylaceae.

Ordo 27. Melastomaceae.

Ordo 28. Myrtaceae.
Subordo. Barringtonieae.

Ordo 29. Lecythidaceae.

Ordo 30. Philadelphaceae — Maquinae.

All. III. Cornales.

Ordo 31. Hamamelaceae.

Ordo 32. Cornaceae.

Ordo 33. Loranthaceae.

All. IV. Cucurbitales.

Ordo 34. Cucurbitaceae.

Ordo 35. Loasaceae.

Ordo 36. Cactaceae.

Ordo 37. Homaliaceae.

All. V. Ficoidales.

Ordo 38. Ficoideae.

All. VI. Begoniales.

Ordo 39. Begoniaceae.

Group. III. *Parietosae.*

All. I. Cruciales.

Ordo 40. Cruciferae.

Ordo 41. Caparidaceae.

Ordo 42. Resedaceae.

All. II. Violales.

Ordo 43. Violaceae.
Subordo. Sauvagesiae.

Ordo 44. Samydaceae.

Ordo 45. Moringaceae.

Ordo 46. Droseraceae.
Ordo 47. Frankeniaceae.
All. III. Passionales.
Ordo 48. Passifloraceae.
Ordo 49. Papayaceae.
Ordo 50. Flacourtiaceae — Pangiaceae.
Ordo 51. Malesherbiaceae.
Ordo 52. Turneraceae.
All. IV. Bixales.
Ordo 53. Bixaceae.
Group IV. *Calycosae.*
All. I. Guttales.
Ordo 54. Guttiferae.
Subordo. Canelleae.
Ordo 55. Rhizobolaceae.
Ordo 56. Marcgraviaceae.
Ordo 57. Hypericaceae.
Subordo. Ochranthaceae.
All. II. Theales.
Ordo 58. Ternstroemiaceae.
All. III. Acerales.
Ordo 59. Aceraceae.
Ordo 60. Sapindaceae.
Snbordo. Millingtonieae.
Ordo 61. Aesculaceae.
Ordo 62. Polygalaceae. — Krameriaceae.
Ordo 63. Vochyaceae.
All. IV. Cistales.
Ordo 64. Elatinaceae.
Ordo 65. Linaceae.
Ordo 66. Hugoniaceae.
Ordo 67. Chlaenaceae.
Ordo 68. Cistaceae.
Ordo 69. Reaumuriaceae.
Group V. *Syncarposae.*
All. I. Malvales.
Ordo 70. Sterculiaceae (Bombaceae, Dombeyae, Buttnerieae, Hermannieae.)
Ordo 71. Malvaceae.
Ordo 72. Elaeocarpaceae.
Ordo 73. Dipteraceae.
Ordo 74. Tiliaceae.
Ordo 75. Lythraceae.
All. II. Meliales.

Ordo 76. Meliaceae.
Ordo 77. Cedrelaceae.
Ordo 78. Humiriaceae.
Ordo 79. Aurantiaceae.
Ordo 80. Spondiaceae.
All. III. Rhamnales.
Ordo 81. Rhamnaceae.
Ordo 82. Chailletiaceae.
Ordo 83. Tremandraceae.
Ordo 84. Nitrariaceae.
Ordo 85. Burseraceae.
All. IV. Euphorbiales.
Ordo 86. Euphorbiaceae — Empetraceae.
Ordo 87. Stackhousiaceae.
Ordo 88. Fouquieraceae.
Ordo 89. Celastraceae — Hippocrateae — Trigonieae.
Ordo 90. Staphyleacae.
Ordo 91. Malpighiaceae — Erythroxyleae.
All. V. Silenales.
Ordo 92. Portulacaceae.
Ordo 93. Silenaceae.
Ordo 94. Alsinaceae.
Ordo 95. Tamaricaceae.
Ordo 96. Illecebraceae.
Group VI. *Gynobaseosae.*
All. I. Rutales.
Ordo 97. Ochnaceae.
Ordo 98. Simarubaceae.
Ordo 99. Rutaceae, Diosmeae.
Ordo 100. Zygophyllaceae.
Ordo 101. Xanthoxylaceae.
All. II. Geraniales.
Ordo 102. Geraniaceae.
Ordo 103. Balsaminaceae — Tropaeoleae.
Ordo 104. Oxalidaceae.
All. III. Coriales.
Ordo 105. Coriariaceae.
Ordo 106. Surianaceae.
All. IV. Floerkeales.
Ordo 107. Limnanthaceae.
Group VII. *Apocarposae.*
All. I. Rosales.

Ordo 108. Rosaceae — Pomeae. — Amygdaleae — Sanguisorbeae.
Ordo 109. Leguminosae — Papilionaceae, Swartzieae, Caesalpineae, Mimoseae.
Ordo 110. Connaraceae.
Ordo 111. Chrysobalanaceae.
Ordo 112. Calycanthaceae.
All. II. Saxales.
Ordo 113. Baueraceae.
Ordo 114. Cunoniaceae.
Ordo 115. Saxifragaceae.
All. III. Crassales.
Ordo 116. Crassulaceae.
All. IV. Balsamales.
Ordo 117. Amyridaceae.
Ordo 118. Anacardiaceae.

Subclassis I. Incompletae.

Group I. *Rectembryosae.*
All. I. Amentales.
Ordo 119. Cupuliferae.
Ordo 120. Betulaceae.
Ordo 121. Scepaceae.
All. II. Urticales.
Ordo 122. Garryaceae.
Ordo 123. Henslowiaceae — Trewiaceae.
Ordo 124. Urticaceae — Ceratophylleae.
Ordo 125. Ulmaceae.
Ordo 126. Stilaginaceae.
Ordo 127. Myricaceae.
Ordo 128. Juglandaceae.
All. Casuarales.
Ordo 129. Casuaraceae.
All. IV. Datiscales.
Ordo 130. Datiscaceae.
Ordo 131. Lacistemaceae.
Group II. *Achlamydosae.*
All. I. Piperales.
Ordo 132. Chloranthaceae.
Ordo 133. Saururaceae.
Ordo 134. Piperaceae.
All. II. Salicales.
Ordo 135. Salicaceae.
Ordo 136. Platanaceae.

Ordo 137. Balsamaceae.
All. III. Monimiales.
Ordo 138. Monimiaceae.
Ordo 139. Atherospermaceae.
All. IV. Podostemales.
Ordo 140. Podostemaceae.
All. V. Callitrichales.
Ordo 141. Callitrichaceae.
Group III. *Tubiferosae.*
All. I. Santalales.
Ordo 142. Santalaceae.
All. II. Daphnales.
Ordo 143. Elaeagnaceae.
Ordo 144. Thymelaceae.
Ordo 145. Hernandiaceae.
Ordo 146. Aquilariaceae.
All. III. Proteales.
Ordo 147. Proteaceae.
All. IV. Laureales.
Ordo 148. Lauraceae.
Ordo 149. Illigeraceae.
Ordo 150. Cassythaceae.
All. V. Peneales.
Ordo 151. Penaeaceae.
Group. IV. *Columnosae.*
All. I. Nepenthales.
Ordo 152. Nepenthaceae.
All. II. Aristolochiales.
Ordo 153. Aristolochiaceae.
Group V. *Curvembryosae.*
All. I. Chenopodiales.
Ordo 154. Amarantaceae.
Ordo 155. Chenopodiaceae — Tetragoniaceae.
Ordo 156. Phytolacaceae.
All. II. Polygonales.
Ordo 157. Polygonaceae.
All. III. Petiveriales.
Ordo 158. Petiveriaceae.
All. IV. Sclerales.
Ordo 159. Scleranthaceae.
Ordo 160. Nyctaginaceae.
All. V. Coculales.
Ordo 161. Menispermaceae — Lardizabaleae.
Subcl. II. Monopetalae.
Group. I. *Polycarposae.*
All. I. Brexiales.
Ordo 162. Brexiaceae.
All. II. Ericales.
Ordo 163. Pyrolaceae.
Ordo 164. Monotropaceae.
Ordo 165. Ericaceae.
Prdo 166. Vacciuaceae.
Ordo 167. Epacridaceae.
All. III. Primulales.
Ordo 168. Primulaceae.
Ordo 169. Myrsinaceae.
Ordo 170. Sapotaceae.
Ordo 171. Ebenaceae — Styraceae.
Ordo 172. Aquifoliaceae.
All. IV. Nolanales.
Ordo 173. Nolanaceae.
All. V. Volvales.
Ordo 174. Cuscutaceae.
Ordo 175. Convolvulaceae.
Ordo 176. Polemoniaceae. — Cobaeaceae — Diapensiaceae.
Ordo 177. Hydroleaceae.
Group. II. *Epigynosae.*
All. I. Campanales.
Ordo 178. Lobeliaceae.
Ordo 179. Campanulaceae. — Sphenocleaceae.
Ordo 180. Belvifiaceae.
Ordo 181. Columelliaceae.
Ordo 182. Stylidiaceae.
All. II. Goodeniales.
Ordo 183. Goodeniaceae.
Ordo 184. Scaevolaceae.
All. III. Cinchonales.
Ordo 185. Cinchonaceae.
Ordo 186. Lygodysodeaceae.
All. IV. Caprial es.
Ordo 187. Caprifoliaceae.
All. V. Stellales.
Ordo 188. Stellatae.
Group III. *Aggregosae.*
All. I. Compositae.
Ordo 189. Calyceraceae.
Ordo 190. Mutifiaceae.
Ordo 191. Cichoraceae.
Ordo 192. Asteraceae.
Ordo 193. Cynaraceae.
All. II. Dipsales.
Ordo 194. Dipsaceae.
Ordo 195. Valerianaceae.
All. III. Brunoniales.
Ordo 196. Brunoniaceae.
All. IV. Plantales.
Ordo 197. Plantaginaceae.
Ordo 198. Globulariaceae.
All. V. Plumbales.
Ordo 199. Plumbaginaceae.
Group IV. *Nucamentosae.*
All. I. Phaceliales.
Ordo 200. Hydrophyllaceae.
All. II. Echiales.
Ordo 201. Cordiaceae.
Ordo 202. Ehretiaceae.
Ordo 203. Boraginaceae.
All. III. Labiales.
Ordo 204. Labiatae.
Ordo 205. Verbenaceae.
Ordo 206. Myoporaceae.
Ordo 207. Selaginaceae.
Ordo 208. Stilbaceae.
Group V. *Dicarposae.*
All. I. Bignoniales.
Ordo 209. Pedaliaceae.
Ordo 210. Bignoniaceae.
Ordo 211. Cyrtandraceae.
All. II. Acanthales.
Ordo 212. Acanthaceae.
All. III. Lentibales.
Ordo 213. Lentibulaceae.
All. IV. Scrophulales.
Ordo 214. Gesneraceae.
Ordo 215. Orobanchaceae.
Ordo 216. Scrophulariaceae.
All. V. Solanales.
Ordo 217. Solanaceae.
Ordo 218. Cestraceae.
All. V. Gctianales.
Ordo 219. Gentianaceae.
Ordo 220. Spigeliaceae.
Ordo 221. Apocynaceae — Retziaceae.
Ordo 222. Asclepiadaceae.
All. VII. Loganiales.

Ordo 223. Loganiaceae.
Ordo 224. Potaliaceae.
All. VIII. Oleales.
Ordo 125. Oleaceae.
Ordo 226. Jasminaceae.

CLASSIS II. GYMNOSPERMATA.

Ordo 227. Gnetacea.
Ordo 228. Cycadaceae.
Ordo 229. Coniferae.
Ordo 230. Taxaceae.
Ordo 231. Equisetaceae.

CLASSIS III. MONOCOTYLEDONES.

Group I. *Epigynosae.*
All. I. Amomales.
Ordo 232. Zingiberaceae.
Ordo 233. Marantaceae.
Ordo 234. Musaceae.
All. II. Narcissales.
Ordo 235. Amaryllidaceae.
Ordo 236. Haemodoraceae.
Ordo 237. Burmanniaceae.
Ordo 238. Taccaceae.
All. III. Ixiales.
Ordo 239. Iridaceae.
All. IV. Bromeliales.
Ordo 240. Bromeliaceae.
All. V. Hydrales.
Ordo 241. Hydrocharaceae.
Group II. *Gynandrosae.*
Ordo 242. Orchidaceae.
Ordo 243. Vanillaceae.
Ordo 244. Apostasiaceae.
Group III. *Hypogynosae.*
All. I. Palmales.
Ordo 245. Palmaceae.
All. II. Liliales.
Ordo 246. Pontederaceae.
Ordo 247. Melanthaceae.
Ordo 248. Gilliesiaceae.
Ordo 249. Liliaceae.
All. III. Commelales.
Ordo 250. Commelinaceae.
All. IV. Alismales.
Ordo 251. Butomaceae.
Ordo 252. Alismaceae.
All. V. Juncales.
Ordo 253. Junceae.
Ordo 254. Philydraceae.
Group. IV. *Retosae.*
Ordo 255. Smilaceae.
Ordo 256. Dioscoriaceae.
Ordo 257. Roxburghiaceae.
Group V. *Spadicosae.*
All. I. Pandales.
Ordo 258. Pandanaceae.
Ordo 259. Cyclanthaceae.
All. II. Arales.
Ordo 260. Araceae.
Ordo 261. Acoraceae.
All. III. Thyphales.
Ordo 262. Typhaceae.
All. IV. Fluviales.
Ordo 263. Najadaceae.
Ordo 264. Juncaginaceae.
Ordo 265. Pistiaceae.
Group VI. *Glumosae.*
Ordo 266. Gramineae.
Ordo 267. Cyperaceae.
Ordo 268. Desvauxiaceae.
Ordo 269. Restiaceae.
Ordo 270. Xyridaceae.

CLASSIS IV. RHIZANTHAE.

Ordo 271. Rafflesiaceae.
Ordo 272. Cytinaceae.
Ordo 273. Balanophoreae.
Ordo 274. Cynomoriaceae.

CLASSIS V. ACOTYLEDONES.

All. I. Filicales.
Ordo 275. Polypodiaceae.
Ordo 276. Gleicheniaceae.
Ordo 277. Osmundaceae.
Ordo 278. Danaeaceae.
Ordo 279. Ophioglossaceae.
All. II. Lycopodales.
Ordo 280. Lycopodiaceae.
Ordo 281. Marsileaceae.
Ordo 282. Salviniaceae.
All. III. Muscales.
Ordo 283. Musci.
Ordo 284. Andraeaceae.
Ordo 285. Jungermanniaceae.
Ordo 286. Marchantiaceae.
All. IV. Charales.
Ordo 287. Characeae.
All. V. Fungales.
Ordo 288. Fungi.
Ordo 289. Lichenes.
Ordo 290. Algae.

Dann folgen S. 439 bis 452 die Charactere von 93 neuen Sippen, die meisten mitgetheilt von Nees von Esenbeck und Schauer. Darauf ein vollständiges Register von S. 453—522.

Die Eigenthümlichkeit dieses Systems, sowie der Scharfsinn bey der Gründung der Charactere wird niemandem entgehen. Bey jeder Familie sind die Schriftsteller angeführt; dann folgt der Character, die Verwandtschaften, die Verbreitung und die Eigenschaften, wobey auch einzelne Gattungen aufgeführt werden. Die Sippen stehen am Ende in Spalten mit Rubriken, wenigstens größtentheils.

Allgemeine Zoologie

oder Physik der organischen Körper, von Dr. G. W. Münter. Halle bey Schwetschke. 1840. 8. 552.

Dieses ist eine fleißige und nach einem neuen Plan angelegte, mit Sachkenntniß und Scharfsinn durchgeführte Arbeit, eigentlich der physicalische Theil der thierischen Physiologie, welcher mit den allgemeinsten Erscheinungen sich beschäftiget, den Stoffen, der Gestalt, Größe, Färbung, Wärme, Verbreitung usw., nicht aber die besonderen Lebensprocesse selbst betrachtet, wie Verdauung, Athmen und dergl. Der Verfasser stellt vorzüglich Vergleichungen an zwischen den organischen und unor-

ganischen Körpern, sowie zwischen Pflanzen und Thieren, in Beziehung auf Aggregation, Gestalt, Größe, Licht, Wärme, Electricität, Gerüche, Lebensveränderungen, Zahl, Verbreitung, Periodicität, chemische Stoffe, und führt überall zahlreiche und sehr belehrende Thatsachen an. Es ist nicht möglich eine Darstellung vom Gange dieses Buches, noch weniger von dem besondern Innhalte desselben zu geben; wir machen daher auf die Wichtigkeit desselben aufmerksam. Man wird sehr viele interessante Zusammenstellungen finden, woran andere entweder bisher gar nicht gedacht, oder dieselben wenigstens nur kurz berührt haben.

Genera et Index methodicus

europaeorum Lepidopterorum a Dr. J. A. Boisduval. Parisiis apud Roret. 1840. 8. 238.

Dieses Buch enthält die Classification der Falter, Character der Ordnungen, Zünfte und Sippen, dann die Gattungsnamen ohne Character und ohne Citate außer den Namen der neuern Schriftsteller, dem Vaterland und der Flugzeit. Nach dem Verfasser ist es vorzüglich bestimmt zur Anordnung der Sammlungen. Die Synonyme sind mit angegeben.

Legio prima. Rhopalocera: Antennae plus minusve ad apicem clavatae, alae omnes insecti quiecentis erectae, liberae retinaculo nullo. Stemmata nulla. Volatus diurnus.

A. *Succinctae:* Chrysalides ano filoque transverso alligatae.

1. Tribus *Papilionides*: Larvae collo tentaculatae. Alae posticae margine interiore pro abdomine libero excisae. Areola discoidalis clausa.

1. Genus Papilio. Latr. Och. Boisd. Clava antennarum subarcuata. Palpi brevissimi, capite breviores, obsolete articulati; articulo tertio inconspicuo. Alae postice in nostratibus caudata.

1.	Podalirius, L., etc.	Europa	Maii
	Var. Feisthamelii, D.	Hispania	Juli.

So geht es fort, und hier werden noch aufgeführt: Alexanor, (Polydamas), Hospiton, Machaon (Sphyrus), Xanthus. Dann folgt:

2. Thais (Zerynthia). 3 Species.
3. Doritis apollina 1.
4. Parnassius (apollo) 5.

2. Trib. *Pierides.*

1. Pieris B. (Pontiae) crataegi 7.
2. Anthocharis B. (Pontiae) cardamines 9.
3. Zegris n. eupheme, pyrothoë 2,
4. Leucophasia sinapis 2.
5. Rhodocera rhamni 1.
6. Colias. (Eurymus) hyale 12.

3. Trib. *Lycaenides.*

1. Thecla (Lycaene) pruni 10.
2. Polyommatus phloeas 1.
3. Lycaena argus 47.

4. Trib. *Erycinides.*

1. Nemeobius lucina 1.

B. *Pendulae.*

5. Trib. *Danaides.*

1. Danais chrysippus 1.

6. Tr. *Nymphalides.*

1. Limenitis aceris 4.
2. Nymphalis populi 1.
3. Argynnis paphia 26.
4. Melitaea maturna 17.
5. Vanessa prorsa 12.

7. Tr. *Libytheides.*

1. Libythea (Hecaërge) celtis 1.

8. Tr. *Apaturides.*

1. Charaxes jasius 1.
2. Apatura iris 2.

9. Tr. *Satyrides.*

1. Arge galathea 12.
2. Erebia (Cassiope) 32.
3. Chionobas aëllo 9.
4. Satyrus hermione 43.

C. *Involutae.*

10. Tr. *Hesperidae.*

1. Steropes paniscus 2.
2. Hesperia comma 7.
3. Syricthus malvarum 21.
4. Danaus tages 2.

Leg. sec. Heterocera.

A. *Larvae progressoriae.*

11. *Stygiariae.*

1. Stygia australis 1.
2. Chimaera 6.

12. Tr. *Sesiariae.*

1. Thyris 2.
2. Sesia 48,

13. Tr. *Sphingides.*

1. Macroglossa 4.
2. Pterogon oenotherae 2.
3. Deilephila 48.
4. Sphinx pinastri 3.
5. Acherontia 1.
9. Smerinthus 5.

14. Tr. *Zygaenides.*

1. Zygaena 46.
2. Syntomis. 7.
3. Procris 7.
4. Heterogynis penella 3.

15. Tr. *Lithosides.*

1. Euchelia jacobeae, pulchra 2.
2. Emydia bipuncta 6.
3. Melasina ciliaris 1.
4. Lithosia 19.
5. Setina roscida 7.
6. Naclina ancilla 3.
7, Nudaria mundana 5.

16. Tr. *Chelonides.*

1. Callimorpha dominula 3.
2. Trichosoma parasitum 3.
3. Nemeophila russula 2.
4. Chelonia caja 20.
5. Arctia fuliginosa 9.

17. Tr. *Liparides.*

1. Liparis morio 9.
2. Orgya antiqua 15.
3. Clidia geographica 1.

18. Tr. *Bombycini.*

1. Bombyx neustria 21.
2. Odonestis potatoria 1.
3. Lasiocampa pini 10.
4. Megasoma repandum. 1.

19. Tr. *Saturnides.*

1. Saturnia 4.

20. Tr. *Endromides.*

1. Aglia tau 1.
2. Endromis versicolora 1.

21. Tr. *Zeuzerides.*

1. Cossus 4.
2. Zeuzera 2.
3. Endagria pantherina 1.
4. Hepialus 8.

22. Tr. *Psychides.*

1. Typhonia lugubris 2.
2. Psyche 23.

23. Tr. *Cocliopodes.*

1. Limacodes 2.

24. Tr. *Drepanulides.*

1. Cilix spinula 1.
2. Platypteryx 6.

25. Tr. *Notodontides.*

1. Dicranura vinula 8.
2. Harpyia 2.
3. Uropus ulmi 1.
4. Asteroscopus pulla 3.
5. Ptilodontis palpina 1.
6. Notodonta 20.
7. Gluphisia crenata 1.
8. Diloba caeruleo-cephala 1.
9. Pygaera bucephala 2.
10. Clostera curtula 6.

B. *Noctuae.*

26. Tr. *Noctuo-bombycini.*

1. Cymatophora 8.
2. Cleoceris viminalis 2.
3. Plastenis retusa 2.

27. Tr. *Bombycoides.*

1. Acronycta 15.
2. Diphthera 3.
3. Bryophila 14.

28. Tr. *Amphipyrides.*

1. Gonoptera libatrix 1.
2. Spintherops spectrum 3.
3. Amphipyra 4.
4. Scotophila 3.
5. Mania 2.
6. Rusina tenebrosa 1.

29. Tr. *Noctuides.*

1. Segetia xanthographa 2.
2. Cerigo cytherea 1.
3. Triphaena 8.
4. Opigena polygona 1.
5. Chersotis rectangula 10.
6. Noctua 22.
7. Spaelotis augur 22.
8. Agrotis 38.
9. Heliophobus graminis 7.

30. Tr. *Hadenides.*

1. Luperina leucophaea. 37.
2. Apamea strigilis 8.
3. Brithya encausta 2.
4. Hadena lutulenta 54.
5. Phlogophora 5.
6. Eurhipia adulatrix 2.
7. Aplecta speciosa 11.
8. Agriopis aprilina 1.
9. Miselia 6.
10. Dianthoecia albimacula 11.
11. Ilarus ochroleuca 1.
12. Polia serena 28.
13. Polyphaenis prospicua 2.
14. Jaspidia celsia 1.
15. Placodes amethystina 3.
16. Eriopus 2.
17. Thyatyra 2.

31. Tr. *Leucanides.*

1. Mythimna 1.
2. Leucania 31.
3. Nonagria 14.

32. Tr. *Caradrinides.*

1. Simyra 4.
2. Caradrina 21.
3. Hydrilla C. caliginosa 4.

33. Tr. *Orthosides.*

1. Episema 5.
2. Orthosia 30.
3. Trachea 1.
4. Cosmia 9.
5. Mesogona acetosellae 2.
6. Gortyna 5.
7. Xanthia 17.
8. Hoporina croceago 1.
9. Dasycampa rubiginea 1.
10. Cerastis 8.

34. Tr. *Xylinides.*

1. Xylina 10.
2. Xylocampa lithorhiza 2.
3. Cloantha hyperici 3.
4. Cleophana cymbalariae 13.
5. Chariclea delphinii 1.
6. Cucullia 30.

35. Tr. *Calpides.*

1. Calpe 1.

36. Tr *Plusides.*

1. Abrostola 3.
2. Chrysoptera deaurata 3.
3. Plusia 28.

37. Tr. *Heliothides.*

1. Anarta 10.
2. Anthoecia cognata 2.
3. Heliothis dipsacea 9.
4. Haemerosia communimacula 4.

38. Tr. *Acontides.*

1. Acontia 8.

39. Tr. *Catocalides.*

1. Catephia 3.
2. Catocala 22.
3. Ophiusa 18.
4. Microphisa inamoena 5.
5. Cerocala scapulosa 1.

40. Tr. *Noctuo-phalaenides.*

1. Euclidia 6.
2. Brephos 3.
3. Timia margarita 1.
4. Anthophila purpurina 17.
5. Agrophila sulfurea 4.
6. Erastria fuscula 5.
7. Stilbia stagnicola 1.

C. *Geometrae.*

1. Heliothea discoidaria 1.
2. Cleogene tinctaria.
3. Geometra papilionaria 1.
4. Phorodesma smaragdaria 1.
5. Hemithea potatoria 13.
6. Metrocampa fasciaria 3.
7. Urapteryx sambucaria 2.
8. Rumia crataegaria 1.
9. Ennemos syringaria 22.
10. Himera pennaria 1.
11. Crocallis elinguaria 4.
12. Scodiona conspersaria 6.
13. Aventia flexularia 1.
14. Macaria liturata 4
15. Godonela aestimaria 1.
16. Halia wavaria 2.
17. Aspilates 28.
18. Thetidia plusiaria 1.
19. Ligia (!) opacaria. 2.
20. Ploseria diversaria 1.
21. Numeria pulveraria 3.
22. Fidonia 13.
23. Eupisteria concordaria 5.
24. Sperauza conspicuaria 2.
25. Phyllometra gracilaria 1.
26. Anisopteryx escularia 1.
27. Chemerina calidinaria 1.
28. Hibernia defoliaria 8.
29. Nyssia zonaria 8.
30. Amphidasis hirtaria 3.
31. Boarmia 26.
32. Tephrosia (!) crepuscularia 5.
33. Elophos dilucidaria 8.
34. Gnophos furvaria 10.
35. Mniophila cineraria 2.
36. Boletobia carbonaria 1.
37. Eubolia cervinaria 34.
38. Anaitis plagiata 5.
39. Larentia 37.
40. Lobophora hexapteraria 5.
41. Eupithecia modicaria 60.
42. Chesias 2.
43. Cidaria 39.
44. Melanippe macularia 11.
45. Melanthia montanaria 14.
46. Zerene grossularia 3.
47. Cabera pusaria 13.
48. Ephyra (!) punctaria 11.
49. Acidalia 87.
50. Timandra amataria 1.
51. Strenia clathraria 2.
52. Siona cingularia 10.
53. Sthanelia fuscaria 2.
54. Odezia chaerophyllaria 2.
55. Torula (!) equestraria 1.
56. Psodos 3.
57. Pygmaena venetaria 1.
58. Anthometra plumularia 1.
59. Minoa euphorbiaria 1.

Ueber die Aenderung vieler Sippennamen müssen wir die Einsprache Treitschken überlassen. Mehrere Namen sind schon vergeben, wie Ligia, Tephrosia, Ephyra, Torula und noch einige andere. Die Orthographie ist ganz vernachlässigt. Uebrigens beweist diese Arbeit die großen Kenntnisse und die scharfsinnige Unterscheidungsgabe des Verfassers.

Zeitschrift für Entomologie

von E. F. Germar. Leipzig bey F. Fleischer. II. 2. 1840. 8. 241—450. Taf. 2. ill.

Von der Einrichtung dieser nützlichen Zeitschrift haben wir schon mehrmal Gelegenheit gehabt zu reden, und wir brauchen daher jetzt nur den Innhalt davon anzuzeigen, woraus man den fortdauernden Werth derselben hinlänglich erkennen wird.

1. Germar, Bemerkungen über Elateriden S. 241.

Zuerst über die mit häutigen Anhängen an den Zehen, welche übrigens nicht als ein natürlicher Character zu betrachten seyen. Dann werden ausführlich characterisiert und beschrieben mit Angabe der Synonyme und des Vorkommens:

Physorhinus xanthocephalus.

Dilobitarsus? petiginosus.

Tylotarsus cinctipes.

Dicronychus apicalis, effusus.

Agrypnus fuscipes, notodonta, ruber, moerens, adspersus, atomarius.

Adelocera lepidoptera, conspersa, fasciata, varia, pennata, marmorata.

Lacon caliginosus, ovalis, muticus, terrenus, crenatus, turbidus, murinus, vestitus, mustelinus, irroratus, crenicollis.

Iphis triocellata, madagascariensis.

Ctenicera nobilis, insignis.

Hemirhipus lineatus, fascicularis, tri-lineatus.

Abgebildet sind: Lacon crenicollis, Agrypnus ruber, Dilobitarsus petiginosus, Physorhinus xanthocephalus, Dicronychus apicalis.

2. Erichson: über Elateriden ohne Bruststachel S. 279.

Zuerst über den Mechanismus des Schnellens, dann Beschreibung von Cardiophorus thoracicus, discicollis, ruficollis, collaris, sacratus, ulcerosus, argiolus, anticus, sanguinicollis, sexpunctatus, sexguttatus, notatus, quadriguttatus, colon, convexus, biguttatus, bipunctatus, repandus, quadriplagiatus, crux, eleonorae, rufipes, vestigialis, erythropus, rhodopus, ventralis, tibialis, turgidus, nigerrimus, atramentarius, gagates, ebeninus, melampus, musculus, asellus, laevicollis, fuscatus, fastidiosus, hotentottus, gibbulus, cognatus, exaratus, flavus, junceus, pallipes, longulus, nigricollis, brunneus, dilutus, humilis, umbrosus, marcidipes, posticatus; C. cinereus, incanus, equiseti, rubripes, crassicollis, testaceus, geminatus, lentus, stolatus, conductus, lacertosus, exstinctus, dimidiatus, terminalis, femoratus, rufulus, posthumus, spernendus, areolatus, exiguus; effusus, oblitus, dioptricus, ligatus, relictus, exoletus, attenuatus, longicollis, plagiatus, bisignatus, cayennensis, axillaris; pruinosus, concolor, lateralis, basalis, agrestis, spadiceus, decumanus, linearis, campylinus; dorsalis, tabidus, vitellinus, brunnei-collis, dispilus, placidus, troglodytes, hepaticus, praecox, infimus, inconspicuus, quadri-vulneratus, sordidus, debilis. 109.

E. Newman; Beschreibung der Arten von Rhysodes mit Bemerkungen von Germar S. 342.

Burmeister und Schaum: Critische Revision der Lamellicornia melitophila. T. 2 mit Freßwerzeugen S. 353.

Voran eine Critik des Geleisteten von Latreille und MacLeay; dann eine Classification der Sippen, wovon wir nur die oberen Eintheilungen angeben können.

I. Galea cornea crassa, subtus nitida. 1 Euchirus.

A. Galea erecta, intus dentata; mando muticus.

B. Galea edentata, reclinata . . 2 Inca.

3 Osmodermum.

II. Galea coriacea compressa, trigona, obtusa; mando semper muticus.

A. Tibiis anticis etc. quinquies dentatis . . . . 4 Valgus

B. Tibiis etc. extus tridentatis etc.

a. Mentum breve etc. . . . . 5 Platygenia.

b. Mentum elongatum etc. . . . 6 Trichius.

a. Myodermum, b, Eriopeltastes, c. Stringophorus, d, Agenius, e. Clastocnemis, f. Stegopterus, g. Trigonopeltastes, h. Trichius, i. Gnorimus.

1. Euchirus longimanus, bimucronatus.

2. Inca Weberi, pulverulentus, bifrons, irroratus, bonplandi, beckii, rufipennis.

3. Osmodermum eremita, eremicola, scabrum.

4. Valgus hemipterus, smithii, canaliculatus, fasciculatus, parvulus, pygmaeus.

5. Platygenia barbata.

6. Trichius.

a Myodermum alutaceum.

b. Eriopeltastes leucoprymnus.

c. Stringophorus longipes, rufipennis, horsfieldii, Zebra.

d. Agenius limbatus.

e. Clastocnemis maculatus.

f. Stegopterus vittatus, suturalis, septus.

g. Trigonopeltastes dasytes, deltoides, triangulum.

h. Trichius fasciatus, zonatus, succinctus, piger, bidens.

i. Gnorimus octopunctatus, decem punctatus, bartelsii, subcostatus, nobilis, maculosus.

5. L. Th. von Siebold (in Danzig): über die Fortpflanzungsweise der Libellulinen S. 421. Sehr merkwürdige Entdeckungen; dann werden auch die weiblichen Theile beschrieben, besonders das Receptaculum seminis, worin er nach der Paarung Samenthierchen gefunden hat. Auch das Eyerlegen wird beschrieben, verschieden bey verschiedenen.

Swammerdamm, Reaumur und Rösel haben die merkwürdige Paarung dieser Thiere übereinstimmend beschrieben und die männlichen Geschlechtstheile unten an die Bauchwurzel gesetzt, welche nachher aber Suckow, Burmeister u. Rathke für bloße Reizorgane erklärten, weil sie die Hoden am Ende des Bauches gefunden haben und zwar mit einer Oeffnung nach außen. Die Libellulen sollen sich daher paaren wie alle anderen Kerfe. Nun aber hat der Verfasser in dem sogenannten Reizorgane der Männchen Samenthierchen gefunden und daß daher die Paarung doch so vor sich gehe, wie es schon Swammerdamm gesagt hat. Er beschreibt nun diese Organe bey sehr vielen Gattungen aus allen Abtheilungen, besonders die Samenthierchen sowohl aus den Hoden hinten am Leibe, als aus dem Befruchtungsorgan vorn daran, und den Bau der Ruthe. Er glaubt nun, die Männchen bringen den Samen selbst aus den Hoden in die Samenblase vorn am Leibe. Er hat selbst gesehen, daß das Männchen von Aeschna grandis an einem Baumstamm, die Hinterbeine in die Höhe hebt und das Schwanzende so umbiegt, daß es an die Ruthe kommt. Wie die Flüssigkeit in das Samenbläschen gelangt, darüber kann man nur Vermuthungen anstellen. Man darf Sieboldenzu dieser sonderbaren Entdeckung Glück wünschen wie zu der von den männlichen Geschlechtstheilen der Quallen.

S. 439. Miscellen. Nachträge zu Rhysodes, Carabus Vaporariorum von Germar. Ueberwinterung der Weibchen von Culex rufus von Burmeister. Lebensart von Tachygonus von C. Zimmermann. Es ist etwas schwer, die Aufsätze zu den Tafeln zu finden, weil sie weder im Verzeichniß noch hinten am Hefte angegeben sind. Solche scheinbare Kleinigkeiten müssen von der Redaction nicht übersehen werden, weil sie dem Leser viele Zeit ersparen. Auch müssen wir die Zerreißung des Titels auf dem Rücken für unbequem und Zeitraubend erklären, weil man die Aungen nach zwey Stellen wenden muß.

Entomographien

von Dr. W. Erichson. Berlin bey Morin. I. 1840. 8. 180. T. 2. ill.

Die fleißigen und gründlichen Arbeiten des Verfassers haben wir schon wiederholt zu rühmen Gelegenheit gehabt. Bisher waren es meistens bloß systematische Arbeiten, hier aber gibt er uns zusammenhängende Beobachtungen und Untersuchungen über verschiedenene Gegenstände, welche aller Würdigung werth sind.

1. Ueber zoologische Charactere der Insecten, Arachniden und Crustaceen; ein sehr kenntnißreicher und vergleichender Aufsatz, worinn alle Theile, die zu Characteren benutzt werden können, betrachtet sind, besonders die Mundtheile. Dieser Aufsatz wird viel zur richtigeren Stellung besonders der Arachniden und Crustaceen beitragen.

2. S. 29. Die Pachypoden, eine kleine Gruppe aus der Familie der Melolonthen.

Pachypus impressus, cornutus, excavatus, caesus.

Elaphocera (Leptopus) bedeani, longitarsis, obscura, dilatata, gracilis.

Achloa helvola, cafra.

3. S. 44. Die Malachien der Berliner Sammlung.

Apalochrus laetus, festivus, flabellicornis, pectinicornis, azureus, femoralis.

Collops bipunctatis, aulicus, nigriceps, eximius, tricolor, honestus, quadrimaculatus, histrio, decorus, ludicrus, blandus, vittatus, lebasii.

Laius venustus, pictus, balteatus, quadriguttatus, biguttulus.

Malachius aeneus, scutellarius, erythropterus, coccineus, carnifex, rubidus, flabellatus, bipustulatus, lusitanicus, dilaticornis, dentifrons, cornutus, faustus, sardous, viridis, conformis, rufus, marginellus, geniculatus, elegans, spinipennis, parilis, spinosus, caeruleus, affinis; pulicarius, marginalis, rubricollis, ruficollis, cyanipennis, longicollis, flavilabris.

Illops corniculatus.

Attalus lusitanicus, erythroderus, luxurians, dalmatinus, sicanus.

Hedybius oculatus, plagiocephalus, erosus, bimaculatus, coriaceus, collaris, clypeolus, smaragdulus, elongatus.

Anthocomus sanguinolentus, equestris, fasciatus, otiosus, cardiacae, lateralis, jocosus, aemulus, sericans, parietariae, lobatus, coarctatus, constrictus, ulicis, amictus, analis, labilis, pallidulus, circumscriptus, atripennis, terminalis, stigma, scincetus, byssinus, melanopterus, basalis, dimidiatus, scurra, calcitrans, laticollis, granularis, seminulum, minimus.

Ebaeus pedicularius, flavicornis, caerulescens, appendiculatus, thoracicus, humilis, collaris, flavicollis, albifrons, flavipes, apicalis.

Charopus pallipes, concolor, rotundatus, scitulus, punctatus.

Atelestus hemipterus.

Chalicorus vinulus.

Troglops albicans, silo, capitatus, verticalis, marginatus, brevis.

Colotes trinotatus, obsoletus, albilateris.

Lemphus mancus.

Carphurus dispar, luteolus.

Charactere und Beschreibung lateinisch.

IV. S. 135. Die Henopier, eine Familie aus der Ordnung der Dipteren.

I. Proboscis elongata. Antennae

a) Triarticulatae; vertici insertae . . 1 Panops.
fronti insertae . . 2 Lasia.

b) biarticulatae; vertici insertae . . 4 Cyrtus.
fronti insertae. Prothoracis lobi
dorsales distantes . . . . 3 Psilodera.
contigui, Oculi sub antennis contigui 5 Thyllis.
divergentes 6 Philopoda.

II. Proboscis abbreviata. Antennae

a) triarticulatae, vertici insertae . . 7 Ocnaea.
fronti insertae, articulis basalibus
disjunctis . . . . 8 Astomella.
connatis 9 Pialia.

b) biarticulatae, seta terminali nulla . 10 Pterodontia.
distincta, vertici insertae . . . 11 Acrocera.
fronti insertae . . . . 12 Terphis.

III. Proboscis nulla: Os clausum 13 Ogcodes.

Panops baudini, flavipes.
Lasia flavitarsis, corvina, ocelligera, splendens.
Psilodera valida, bipunctata, fasciata.
Cyrtus gibbus; pusillus dentatus.
Thyllis crassa, turgida, obesa, compressa.
Philopota vidua, histrio, turbinata, conica.
Ocnaea micans, longicornis, calida.
Astomella aurea, gravis, curviventris, lindenii.
Pialea lomata.
Pterodontia waxelii, mellii, virmondii.
Acrocera globulus, orbiculatus, tumida, fasciata, sanguinea, nigrofemorata, borealis.
Terphis nodosa.
Ogcodes gibbosus, zonatus, cingulatus, pallipes, fuliginosus, apicalis, nigripes.

Abgebildet sind nebst Mundtheilen:

Pachypus, Elaphocera, Achloa, Thyllis, Ocnaea, Pialea, Terphis.

Mundtheile von Necrophorus, Locusta, Stictia, Harpyia, Eristalis, Cicada.

Ganz: Galeodes, Gamasus, Pycnogonum.

Mundtheile von Gammarus, Scutigera, Astacus, Apus, Limulus, Hersilia, Caligus.

Sprengels Versuch

einer pragmatischen Geschichte der Arzneykunde, fortgesetzt von Doctor Burkhard Eble. Wien, bey Gerold. VI. 2. 1840. 8. 598.

Den frühern Band von dieser Fortsetzung haben wir schon rühmlich angezeigt, und freuen uns, die Erscheinung des zweyten Bandes auch schon anzeigen zu können. Er ist mit demselben Fleiß und mit derselben Sachkenntniß bearbeitet und enthält die Geschichte der Systeme, Epidemien, Heilmittel und Bäder von 1800—1825. mit einer Characterisierung aller Schulen und der Gründer derselben. Es kommt uns begreiflich nicht zu, für eine Beurtheilung eines solchen umfassenden Werkes zu sorgen, sondern bloß seine Anwesenheit bekannt zu machen und ungefähr die Anordnung und den Innhalt anzuzeigen. Der Verfasser ist nun leider todt und dieser Band wurde von Dr. v. Feuchtersleben herausgegeben, welcher auch noch die Lücken auszufüllen gesucht hat.

Das erste Hauptstück handelt von den Systemen: Erregungstheorie, Naturphilosophie, Rasori, Broussais, Hahnemann, Medicina magica und die Eclectiker.

Das zweyte S. 177. von den nosologischen Versuchen vieler Schriftsteller.

Das dritte S. 204. von den wichtigsten Seuchen: Influenza, Pest, gelbes Fieber, Cholera usw.

Das vierte S. 403. enthält merkwürdige Erfahrungen über verschiedene Krankheiten.

Das fünfte S. 499. die Gesundbrunnen, nebst einer Literatur derselben. Ein Register der Schriftsteller schließt das Werk. Es enthält offenbar eine treue und vollständige Darstellung der Thatsachen und wird daher ein Denkstein für den Verfasser seyn, so wie ein treues Bild der Medicin in unserer Zeit. Möge nun ein Anderer das Werk von 1825. an fortsetzen, aber die Büchertitel nicht hinter den Abschnitt, sondern unter den Text.

Isis.

1841.

Heft VI.

Theorie — der Fähigkeit zu prophezeien.

Vom

Grafen Georg von Buquoy.

Ist Prophezeien künftiger Ereignisse — eine übernatürliche Thätigkeitsäußerung?

Da ich als Mensch, als beschränktes Wesen, die Gränzen der Naturthätigkeit — nicht anzugeben vermag, so kann ich auch von irgend einer Thätigkeitsäußerung nie behaupten, sie liege schon über jenen Gränzen hinaus, und sey daher — eine übernatürliche.* Vom Prophezeien künftiger Ereignisse also auch — kann ich nicht behaupten, dasselbe sey schon eine übernatürliche Thätigkeitsäußerung.

Das Prophezeien künftiger Ereignisse, als noch natürlich mögliche Aeußerung angenommen, nun aber — ließe es sich nicht vielleicht wohl gar deuten, was denn eigentlich jenes Prophezeien, wenn es durch Menschen vor sich geht, sey, ohne hiebey zur Fiction von göttlicher Eingebung — seine Zuflucht zu nehmen, oder doch wenigstens von Influenzierung durch ein höher als der Mensch stehendes Naturwesen (nicht eben Gott).

Solches scheint mir nicht unmöglich; etwa so: Der Zusammenhang unter den, sowohl simultan als successiv am Universum hervortretenden, Erscheinungen — ist eine ausgemachte Sache; es fehlt nur den gewöhnlichen Menschen die Fähigkeit, jenen Zusammenhang zu entdecken. Den ersten Schritt, aus den Menschen hervor, in besagter Hinsicht, thut der Mathematiker; denn, sieh da! er findet aus gegebenen Momenten — die noch dazu gehörigen, aber ihm unbekannten; er findet sie wirklich; und — ist nicht die Vorhersagung einer Sonn- oder Mondesfinsterniß, einer Sternbedeckung oder eines Durchgangs, einer Conjunction oder Opposition, eines Cometeneintritts ins Perihelium usw. — die Prophezeiung eines Theiles jener Schicksale, unter denen herniederstarrt — unserm Staunen entgegen — der Schauderraum Sterne durchfunkelter Nacht? Der Mensch vermag zu prophezeien — im Reiche der Quantitätenverhältnisse; warum vermöchte er es nicht auch — in noch andern Reichen der Erscheinungsverhältnisse am Universum? Wird es dem Menschen, der so tief in die Mathematik der Quantität eindrang, nie gelingen, eine Mathematik auch der Qualität — zu erfinden? Wenn aber dieß gefunden wäre, stände der Mensch dann wohl noch sehr ferne — von dem Vermögen, überhaupt zu prophezeien? Ließen sich die, in unklaren Traumaccenten gegebenen, Orakel zu Delphos und jene an dem umwölkten Dreyfuße von der über dampfenden Klüften schwebenden Pythia gesprochen,* — ferner auch die Prophezeiungen, hervortönend aus einem übrigens zwar erbärmlichen, aber mit Divinationsvermögen reichbegabtem, Volke, — endlich auch das Weit- und Vorher-Sehen so mancher Somnambule,

* Dieß gilt z. B. von all den, in den mancherley Religionen angenommenenen, so benannten Wundern, die wir vernünftigerweise für nie mehr erklären können, als für wunderbare Erscheinungen, relativ zu unserm Auffassen, wohlverstanden, zu unserm.

* So ganz und gar nur bedeutungslos hingeworfene Worte — konnten die Orakel nicht seyn, da sie, viele Jahrhunderte hindurch, bey den Völkern des Alterthums, sich in so hohem Ansehen erhielten.

— ließe sich dieß Alles — nicht als der Vorläufer ansehen dessen, so, bisher nur instinktmäßig — nur als dunkle Ahnung ausdrückbar,* einem höher gebildeten Geschlechte einst — als ein in klaren Worten unter bestimmtem Algorithmus Aussprechbares — sich darbieten wird? Möchten dann nicht — die gegenwärtig bewunderten Prophezeiungen — als bloßes Kindergelalle erscheinen — vor der zum Manne gereiften Menschheit?

Meditationen eines mit der europäischen Scholastik vertrauten Buddhisten, über Gott und Jenseits,

von demselben.

Die ewige Inkarnation Buddhas — geht vor sich, nicht bloß diesseits an Allem, — sondern auch jenseits. Ein ewiges Annähern aller selbstbewußten Wesen zu Gott, und eine Ineinswerdung mit Gott einst, — bestehen. Wie nun aber, diese heilige Ahnung aussprechen so, daß hiebey — kein Widerspruch gegen die gesunde Vernunft obwalte? Wie die von Liebe durchdrungene Vorsehung — in Einklang bringen mit dem Walten an der schnöden Wirklichkeit? Alle Omoioanthropie — aufs Absolutum bezogen — wird zur Absurdität,** daher kann ich vernünftigerweise die Gefühle, die aus meiner menschlichen Brust nach einem höhern Wesen sich zu erheben streben, z.B. Dank, Inbrunst, Furcht, Hoffnung usw., in qualzerknirschter und wonneaufjubelnder Stimmung, nimmermehr dem Absolutum — zusenden, ach nein — nimmermehr! zwischen mir φυσις-haftem und dem Metaphysischen — zwischen mir Oszillatorischem und dem Supraoszillatorischen — kann kein Rapport bestehen; in alle Ewigkeit keiner. Und dennoch, ach dennoch, drängt michs zu beten, unter Schluchzen zu beten, in Jubelgefühl auch — zu beten, wie das Kind zum Vater, — nicht wie der Mensch zu dem über alles mögliche Denken hinaus Stehenden.

Muß denn aber auch darum, weil mein Gebet dem Absolutum nicht gelten kann, — muß denn darum — jenes Sehnen, das unbefriedigt — mir das Herz zersprengen möchte schier, als bedeutungslose Ahnung in mir ersterben? muß es als des Herzens Wahnsinn gestempelt werden durch mich selber, durch dieselbe Vernunft, die mir Fortdauer meines Selbstbewußtseyns — während des Verwesens des leiblichen Antheils meines Ichs verhieß in schönen Stunden meines Meditirens? Sollte es denn keinen Ausweg geben, gar keinen, der jenes Sehnen befriedigte, ohne in Disharmonie mit den gebieterischen Anforderungen der eiskalten Vernunft zu gerathen?

Einen Ausweg gibt es, ich will ihn euch angeben, einen; — höret mich, den Buddhisten, und nehmet an, es sey in der That Alles so, wie ich es euch hier, gleichsam aus innerer Inspiration, verkünde. Bewiesen ist damit wohl nichts; aber eine schöne Welt steigt so — vor uns auf, aus dem Lichtgewölke der Wünsche und — der Wahrscheinlichkeit selbst, als Hoffnung.

Alles, bis auf die unbedeutendste Einzelheit hin, ist nothwendig, u. z. so — wie es ist — am Naturganzen, als urbegründet im Absolutum selbst. Unter andern Satzungen des Fatums, so, — besteht auch die, — daß jedem Planeten sammt seinen Trabanten — ein (dessen Bewohnern) unsichtbares mächtiges Naturwesen (wohlverstanden Naturwesen) als Lenker des Geschickes vorstehe, welches Naturwesen als potenziert-omoioanthropisches Machtwesen gedacht werden mag von uns; und so — waltet über z. B. der Erde sammt seinem Monde — der (uns unsichtbare) Erdgott, der als mächtiges zwar, aber dennoch beschränktes, Wesen, als Naturwesen, nicht als das Absolutum, nach Plan und Absicht handelt, der omoioanthropisch liebt und haßt, zürnt und verzeiht, belohnt und bestraft usw., dieß Alles jedoch — in übertellurer Machtherrlichkeit, wie es aussprach Der, — durch den sich offenbarte, den Menschen — Gott, ein Naturwesen mir, dem Buddhisten. Nach diesem Wesen hin, himmelhoch über uns erhoben, aber doch noch Naturwesen wie wir, — nach diesem Wesen hin, dessen Thronzierden vor uns sich verlieren hinan bis in die funkelnden Constellationen nächtlichen Schauderraums, Blick und Segenshand jedoch — uns noch zukehren sich, als verwandt uns er — der Mächtige zwar aber Naturwesen noch, als aus dem Absolutum in die Erscheinung Getretenes — er wie wir,* nach diesem Wesen hin, — laßt uns das Sehnen, voll starken Glaubens, voll belebender Hoffnung,

---

* Als Depression des Cerebrallebens und antagonistisch auftretende Potenzierung des Ganglien- und so — des vorahnenden Instinkt-Lebens, etwa wie der Laubfrosch das Wetter vorahnet. Cyprinus blicca betreibt die Zeugung von Sonnenaufgang bis 10 Uhr Morgens etwa 4 Tage lang; wenn aber kalte Witterung bevorsteht, widmet er einen ganzen Tag dieser Function, dann jedoch nur diesen einzigen Tag. Aus kosmischem Vorgefühle einzutretender stehender Witterungsconstitution für eine bestimmte Periode der Zukunft, ließe sich vielleicht vorherfühlen — eine aus jener Witterungsconstitution hervorgehende Gemüthsaufregung unter den Menschen überhaupt, wornach sich Kriege und Empörungen — prophezeien ließen für obbesagte Periode.

** Gott das Absolutum — ist das einzige Seyn, die absolute Indifferenz, die absolute Eigenschaftslosigkeit usw., kurz die absolute Negation aller Kriterien der Endlichkeit, die absolute Negation alles Omoiolithischen, Omoiophytischen, Omoiozooischen, Omoioanthropischen.

* Wir könnten dieß Naturwesen uns auch denken als Lenker unseres gesammten Sonnnensystems, und selbst — als Lenker des gesammten endlichen Universums, wie es emaniert (jenes Naturwesen) aus dem Absolutum, aber stets nur als Naturwesen.

voll glühender Liebe, das Sehnen, das unser gepreßt und jubelnd Herz in sich zu schließen nicht mehr vermag, emporsenden; nach diesem Wesen hin erhebe sich, aus den der Hoffart sich entwindenden, im Staube knieenden Haufen hervor — der in Freude und Angst den Erdball umwimmelnden Menschheit, erhebe sich — der Lobgesang nach der Glorie des Himmels empor, und so — verbreite sich Trost unter den Leidenden hier, Mitempfindung für ihre Mitmenschen — unter den Glücklichen der Erde, Dank* und kindliches Vertrauen — unter ihnen Allen, den Gebeugten wie den Freudegesättigten, die sie alle ja — der Hand des Augenblicks — hingegeben sind.

Das hier, in wenig Zügen, von der Annahme eines über uns waltenden mächtigen Naturwesens Hingeworfene, eines gütigen Vaters der Menschen, jenes hier nur Angedeutete, möge dem Sehnen unseres Herzens den Stoff liefern zu weiterem beseeligenden Schwärmen über unsere Bedeutung als Menschen und über unsere Zukunft auch jenseits, zu einem Schwärmen zwar nur, jedoch zu einem Schwärmen, das uns, bey tief gemüthlichem Erwägen, nicht bloß als beglückende Illusion vorschweben möchte, sondern — als hohe Wahrscheinlichkeit selbst. Hier nur einige Winke hiezu: **

Wir ziehen einher wie würgende Banden, der Hülfschrey verkündet unsere Nähe, der Fluch folgt unsern Schritten. Ich sehe den Säugling an der Brust seiner gemordeten Mutter verschmachten; ich sehe den Knaben von der Brandstätte seiner älterlichen Wohnung flüchten, um unter Mordbanden zu erwachsen und zu verwildern; ich sehe die blühende Jungfrau im Angesicht ihrer verzweifelnden Aeltern den viehischen Liebkosungen des Trosses erliegen, sie hineinreißen in die Mitte des entmenschten Haufens plündernder Söldlinge, und sinken, sinken sie — von Stuffe zu Stuffe, bis die Sünde ihr lieb — das Laster ihr Bedürfniß wird. — Ich wende bebend die Augen ab, aber ich frage nicht mehr: Vater, gütiger gerechter Lenker unserer Erde, der du aber Naturwesen, also von beschränkter Macht, bist, — was haben diese Schuldlosen verbrochen, daß du ihre Seelen verteufelst? — Ich ahne es wohl, daß nicht allein Lebensqual und Todesmarter — die Stuffen sind, die aufwärts führen zu Dir; ich ahne es, daß auch durch die Tiefen der Hölle — ein Weg zu Deinem Himmel leitet, daß Keiner Deiner Erschaffenen — verloren geht. *** Es geht Dir ja nicht verloren der Abgeirrte von Dir, der Verderber der reinsten Unschuld, das Herz selbst voll Haß, voll Mordlust, voll des wahnsinnigsten Zweifels an dir, du gütiger Vater!

Ist denn, was ich glaubte einst in kindlicher Einfalt, eine Lüge? Trägt Menschenleid und Menschenthat nur Resultatloses? Begräbt die Erde Alles, was der Mensch gesammelt hat, wenn sie über seinen Leichnam zusammenstürzt? — Wird der Engel, dessen Seele mit Leid beladen ward, dieser Engel, dessen einzige Schuld — seine Liebe zum Verderber — war, einst nicht mehr seyn? — Der Glaube dieses Engels an Gott, sein Leiden, Lieben und Ringen, Alles — soll verloren seyn, wie das Weinen und Lächeln des Säuglings, der nicht weiß, warum er lächelt und weint? — Und der Entzweyer dieses Herzens mit sich selbst, der Räuber des Friedens dieser Seele, mit seinem Sehnen nach Rache, der soll straflos, wie sie lohnlos, von hinnen gehen? Das Wesen jenes Bösewichtes soll verdunsten wie das ihrige? — Nein, was der Mensch leidet und thut, das muß Folgen haben, die hinaus dauern über das Grab. — Aber er und jene Teufel, in deren Gemeinschaft die Nemesis ihn geworfen hat, was können sie werden, wenn die Erde einst weichen wird unter ihren Füßen? Dürfen sie hoffen, daß der Angstschweiß der Todesstunde sie rein waschen werde von den Verbrechen, die sie angesammelt haben während der Dauer eines ganzen Lebens? — Was können sie werden, diese Widersacher Gottes? — Und jener Engel, was muß er werden?

Soll ich an Gottes Gerechtigkeit, an ein vergeltendes Leben nach dem Tode, glauben, so darf ich auch die Bestimmung der niedrigsten Larve, die unter meinen Füßen sich krümmt, sich verwandelt, um veredelt fortzuleben, nicht bezweifeln; denn diese Larve steht unter des Erdgottes Verfügung wie ich, wie der erhabenste Seraph, und kann die Bestimmung nicht haben, verloren zu gehen, oder auch mich muß der Tod auflösen in Nichts. — Alle Wesen — müssen zur höchsten Vervollkommnung — den Beruf in sich tragen, oder die Lehre von der Beseeligung des Menschen — ist eine Fabel, erdacht von Betrügern, um den Menschen zu zügeln durch Hoffnung und Furcht; und alle Wesen müssen ihr Ziel erreichen, das nehmlich — der Ineinswerdung mit Gott; selbst der scheußlichste Verbrecher — muß zurückkehren in Gottes Nähe, oder — die Lehre von Gottes unermeßlicher Langmuth und Liebe — ist ein Mährchen. Er müßte den Irrwandel der Erdwesen nicht vorausgesehen haben, wenn dieser zur ewigen Verdammniß führte, sonst würde er jene Wesen nicht geformt haben, oder — er wäre nicht der Vater seiner Welt; — mußte er sie so formen, weil dieses so — im Absolutum begründet ist? Welcher Grund drängt sich mir aber auf, um dieser Frage ein schaudervolles Ja zuzuwerfen? — Mußte der Erdgott sie formen, weil er solcher Irrgänge bedurfte zur Förderung der Zwecke des Gesetzes, nach welchem er die Welten lenkt, so würde er sie zurückschleudern in ihr Nichts, nachdem sie seinen Zwecken gedient haben, oder — er müßte der rachgierigste Moloch seyn.

Es gibt — weder Stillstand noch Rückschritt — auf der Bahn, die aus der Nacht des Nichts zur Gottnähe führt; wer nicht vorwärts schreitet, der irrt seitwärts ab. — Alles dauert ewig, wie es sich auch verwandeln möge. — Alles Lebendige, und Nichts ist leblos, hat ein Ziel: Einswerdung

* Dank, auch trotz des Bösen, das einherzieht über uns. Allerwärts verkündet sich uns der Zug der Liebe, des Wohlwollens, wenn gleich auch der Bedingtheit, der Beschränktheit, in den Anordnungen jenes Naturwesens, nicht das Absolutum ja — selber. Auch es vermag es nicht stets, die Macht der Elemente zu wältigen.

* Das Folgende ist eine etwas abgeänderte Abschrift einer Stelle aus dem Romane des Emerentius Scävola, genannt: Leavosa.

* Daß eben der Mensch so geartet ist, um solcher Läuterung zu bedürfen für seine höchste Vollendung, — dieß ist unabweisliche Satzung des Fatums, woran der Erdgott nichts zu ändern vermag, als basiert Alles — im Absolutum. —

mit Gott! — Dieses Ziel — das Thier kennt es nicht, der Mensch ahnet es, der Seraph sieht es! — Ohne Rückblick, ohne Vorausblick, geht das Thier seinem Verwandlungspuncte entgegen; die ihm innewohnende, zur Erhebung reifende, Kraft, wer will sich weigern, sie Seele zu nennen, muß es instinktmäßig unter Sorgen für seine Nahrung sein Nest und seine Brut entfalten pflegen und schärfen. Es stirbt; die wandernde Seele wird selbstständiger in dem neuen menschlichen Körper, den sie ansammelt; sie prüft, wählt und blickt, ihren hohen Beruf ahnend, hinaus über das zweyte Grab, welches sie ihrer zweyten Hülle zu entkleiden bestimmt ist; aber der Erinnerung an das hinter ihr liegende Thierleben ermangelt sie noch, es ist das inhaltlose Räthsel embryonischen Keimens, ihr in Nacht gehüllt; nur einzelne Klänge tönen ihr herauf aus der verlassenen Thierwelt; es sind die Stimmen der thierischen Instinkte, u. z. jener, die einst am mächtigsten sie bewegten, und gleich einem Traumecho ihre Nachklänge herübersenden ins Leben Mensch; je häufiger, je nachhaltiger, noch im Menschen diese Laute ertönen, desto näher verwandt ist der Mensch — dem Thiere — noch geblieben, aus dessen Reihe seine Menschenwerdung ihn schied; und je gieriger der Mensch die Neigungen jenes Thieres nährt, welches er einst war, je mehr er aus der ihm nun zugewiesenen Rolle (Mensch) tritt, desto gewaltiger arten sie aus in menschliche Gebrechen, und sein dämonisches Wirken auf Andere — beginnt. Aber — noch ist der Zweck seiner Erdenwallfahrt ihm nicht verloren; er thut das Böse noch nicht, weil es böse ist; nur dem gewohnten Zuge seines thierischen Triebes will er folgen, sich rächen, weil die Rache süß ist, die Unschuld verderben, um seine Sinne zu vergnügen, rauben, um nicht zu darben, morden, um sich eines Feindes zu entledigen. Aber unvermerkt wird Bösesthun — ihm Bedürfniß, er liebt das Böse um des Bösen willen, und allmählich bilden die Neigungen, die er in seinem früheren Zustande nährte, der Neid des Hundes, die Hinterlist der Katze, die Mordgier des Tigers, zu himmelentfremdenden Lastern sich aus, und so — steht er, als Giftmischer, als Mordbrenner, als Freundesverräther, ein vollendeter Teufel am Rande seines Grabes. — Dieses entartete Wesen, was kann es werden in der Stunde seiner Verwandlung? Der weltbeglückenden Seraphim einer? — Dieß wähnen, hieße der Weisheit und der Gerechtigkeit des gütigen Gottes spotten. Mensch? kann er Mensch wieder werden? Kann er noch einmal zurückkehren auf die durchlaufene Bahn, um, gewarnt durch den Anblick seiner verderblichen Abirrung, die Irrschritte zu vermeiden, die ihn entfernt haben aus Gottes Nähe? — Das ist unmöglich, denn um gewarnt zu werden, würde er die Erinnerung an seine Erfahrung bedürfen und ein solcher Rückblick ins frühere Leben als ein anderes Wesen — ist dem Menschen versagt. Auch Thier kann er nicht werden, ohne die geistigen Kräfte, die er gesammelt hat, verloren zu geben, und Nichts geht verloren in Gottes Schöpfung; er kann also nur fortfahren, wie er geendet hat; jetzt, mit den Kräften der Seraphe gerüstet, durchkreuzt er feindlich ihre Bahnen, hindert die Seraphe dem in Nacht verirrten Menschen den verlorenen Weg zu seinem Ziele zu beleuchten, und umgaukelt den Lichtlosen mit höllischen Blendwerken, erhitzt durch verführerische Traumbilder seine Sinne, bietet seinen Leidenschaften süße Nahrung, um den Genossen sich zu erziehen, den der Tod ihm zuführen soll. Aber auch dieser vollendete Teufel — ist noch nicht verloren; die Marter seiner eigenen Hölle — muß ihn zurückführen zu Gott. Der erste und immerwährende Stachel, mit welchem diese Hölle ihn anfällt, ist sein seraphheller Blick; er sieht, wie Tausende die höchste Vollendung erreichen, die er vergeblich lockte, ihm zu folgen; er sieht, wie er seinen Feind, den er gemordet, um ihn zu vernichten, nur früher in Gottes beseeligende Nähe geworfen hat. Verderben wollte er säen, und, sieh da! Segen ist aufgegangen unter seiner Hand. Da hält der Neid ihn an, denn er sieht, daß alle Aengsten des Lebens und des Todes — nichts als die wohlthätigen Gewalten sind, die das Thier entthieren und den Menschen in die Reihe der Seraphim rücken; nun fängt er an, die Gequälten um ihre Qualen zu beneiden; nach tausendjährigem Nagen — veredelt der Neid sich zur Sehnsucht, — und nun — ist der erste Schritt zur Gottannäherung ihm gelungen. Allmählich, unter namenlosen Mühen, findet er, dieser Teufel — voll Sehnsucht, — auf zahllosen Umwegen — die Bahn, die er als Mensch zu gehen verschmähte, bis dann der Dämon sich in den Gehülfen des Seraphs verwandelt, hierinn seine Seeligkeit findet, und endlich — selbst einer der seeligen Seraphim wird.

Kröyer's naturhistorische Zeitschrift.

1838—40. II. 3—6.

(Fortsetzung von Heft V. 1841.)

1) S. 209—222. Der Geiser und der Strockur; von J. Hallgrimsson. (Auszug aus: En Dagbog, fört paa en naturvidenskabelig Reise i Island, 1837.)

2) S. 223—233. Fortgesetzter Beytrag zu naturwissenschaftlichen Bemerkungen über die nördlichste Landspitze von Jütland; von N. Juel.

3) S. 234—248. Zur Verwandlungsgeschichte inländischer Zweyflügler; von F. Boie.

Die Abhandlung ist deutsch geschrieben. Folgende Arten sind es, über welche der Verf. seine Bemerkungen in genannter Hinsicht mittheilt: **Limnobia distinctissima, Mycetophila signata; Cecidomyia scutellata, Henops marginatus, Acrocera Globulus, Acr. albipes, Volucella plumata, Porphyrops diaphanus, Siphona geniculata, Siph. tachinaria, Tachina viridis, lateralis, tragica, arvensis, vulgaris, ambigua, illustris, neglecta, radicum, libatrix, pacta** und **consobrina, Trypeta cognata, Platycephala umbraculata, Dexia leucozona, Musca stabulans, Cordylura apicalis, Loxocera, Hofmannseggii** und **Phytomyza affinis.**

4) S. 249—261. **Conspectus Crustaceorum Groenlandiae; auct. H. Kröyer.**

Größtentheils ein Auszug aus des Vfs. Schrift über die grönländischen Amphipoden (Grönlands Amphipoder, beskrevne af H. Kröyer. Gr. 4. M. k. t. Kopenh. 1838. Schreibp. geh. 2 Rbdlr.), doch ist Verschiedenes hinzugefügt (vorzüglich Diagnosen der nicht zu den Amphipoden gehörenden Crustaceen) und einiges Weniges verändert worden. Die vom Vf. untersuchten Crustaceen werden theils im Museum des naturhist. Vereins, theils und vorzüglich im königl. Museum zu Kopenhagen aufbewahrt. Bey den Characteren der Gattungen und Arten sind allenthalben Milne-Edwards's Histoire des Crustacés und dessen Abhandlungen in den Annales des sc. nat. berücksichtigt worden.

Folgende Arten sind es, über welche der Herr Verf. in dieser — ganz lateinisch geschriebenen — Abhandlung seine Bemerkungen mittheilt:

1) Chionocetes Opilio Kr. (Cancer Phalangium Fbr. Fn. groenl. n. 214. Cancer Opilio Fbr., in det danske Vid. Selsk. Skr. nye Saml., III., 180 sq., cum tabula.) 2) Hyas Araneus Leach. (Cancer Araneus Fabr., Fn. groenl., n. 213.) 3) Pagurus pubescens Kr. (P. cephalothoracis superficie dorsuali pedibusque pilis flavis dense obsitis carinaque dentata valida manus dextrae a basi indicis usque ad carinam carpi exteriorem porrecta.) 4) Crangon Boreas Phipps (Cancer homaroïdes Fbr., Fn. groenl., n. 218.) 5) Crangon septemcarinatus Sabine?? (Sabinea septemcarinata Owen??) 6) Hippolyte aculeata Owen (Append. ad Ross.) (Cancer aculeatus Fabr., Fn. groenl. n. 217. Alpheus aculeatus Sab., Tab. II., Fig. 9. 10.) 7) Hippolyte Sowerbyi Ross. (App., Tab. B., Fig. 2.) 8) Hippolyte polaris Sab. (Cancer Squilla Fabr. Fn. gr., n. 216. Alpheus polaris Sab., Tab. II. Fig. 5—8. Hippol. polaris Ross., App.) 9) Hippol. borealis Owen. (Ross. App. Tab. B., Fig. 3,) 10) Pandalus borealis Kr. 11. Mysis oculata (Cancer oculatus Fabr., Fn. gr., n. 222., Fig. 1., Fabr., Vidensk. Selsk. Skr. nye Saml. I., 565., Fig. 2.) 12) Anonyx Vahlii Kr.) (Lysianassa Vahlii Reinhardt in Museo Hafn.) Grönl. Amphipoden, p. 5.) 13) Anonyx Lagena Kr. (Lysianassa Lagena Rhrdt. in Mus. Hafn.) (Gr. Amphip., p. 9., Tab. I., Fig. 1., a—n.) 14) Anon. appendiculosus Kr. (Gr. Amph., p. 12., Pig. 2. a—f.) 15) Gammarus Sabini Leach. (Sabine, App., T. I. Fig. 8—11. Kröyer, Gr. Amph., p. 16., Tab. I., Fig. 3. a—m.) 16) Gamm. loricatus Sab. (App. — Kr. Gr. Amph., p. 22., Tab. I., Fig. 4., a—d.) 17) Gamm. pinguis Kr. (Gr. Amph., p. 24., Tab. I., Fig. 5., a—f.) 18) Gamm. Locusta Mont. (Fabr., Fn. gr., p. 254., n. 231. Oniscus Pulex. Kröyer, Gr. Amph., p. 27. Gamm. migax Angl.??) 19) Amphithoë carinata Rhrdt. (Kröyer l. c., p. 28., Tab. II. Fig. 6. a—k. 20) Amphithoë Hystrix (Acanthosoma Hystrix Owen [Ross., App., Tab. B. Fig. 4—7.]. Kröyer, l. c., p. 31. Tab. II., Fig. 7. a—k. 21) Amphithoë Serra Kr. (Fabr., Fn. gr., n. 237. Oniscus serratus. Kröyer, l. c., p. 38., Tab. II., Fig. 8. a—l.)

5) S. 262—268. Auszug aus des Studiosus J. Hallgrimssons Tagebuche, geführt auf einer naturwissenschaftlichen Reise in Island, 1837. A. Isothermen (Kaldaversl). B. Wärmeausstrahlung der Erdoberfläche. C. Nordlicht.

6) S. 269—273. Einige botanische Neuigkeiten aus Ostindien. (Aus einem Briefe des Dr. Voigt in Frederiksnagor an den Etatsrath Hornemann.)

7) S. 274—281. Algologischer Beytrag von F. Liebmann.

8) S. 282—295. Bemerkungen über einige Lathyrus-Arten, von S. Drejer.

9) S. 296—306. V. Audouins anat. u. physiol. Untersuchungen über die Muscardine. Auszug von Jap. Steenstrup aus den Ann. des sc. nat., 1837., Octbr. u. Novbr., 1838., Jan.

10) S. 307—8. N. P. Angelins Museum palaeontologicum suecicum.

Unter obigem Titel bietet Hr. Angelin, ein junger schwedischer Naturforscher, möglichst vollständige Sammlungen schwedischer Versteinerungen aus der Uebergangsformation und dem Grünsande an. Die Artenzahl aus beyden Formationen wird sich auf 5—600 (worunter etwa ⅓ neue) belaufen, und eine ganze Sammlung wird in Partien von 50 Stück, oder Semicenturien, jede aus 5 Decaden bestehend, ausgetheilt werden. Der Preis einer solchen Semicenturie ist auf 15 Riksdaler vestgestellt. Aus der Uebergangsformation besitzt Hr. A. eine so bedeutende Menge selbst der selteneren und neuen Arten, daß die meisten Arten in 3, 4 oder 5 einzelnen Stücken werden zu geben seyn. Auf Verlangen kann man die Versteinerungen der einen Formation bekommen, auch, gegen eine geringe Preiserhöhung, einzelne Arten. Von den ersten Semicenturien liegen schon viele Exemplare zur Absendung bereit. Man kann sich mit Bestellungen an die Reitzel'sche Universitätsbuchhandlung in Kopenhagen wenden.

Es ist Hrn. A. besonders darum zu thun gewesen, die Synonymen der von den nordischen Schriftstellern beschriebenen Versteinerungen auszumitteln, und zu Erlangung dieses Zweckes hat er weder Mühe noch Kosten gespart. Nach seinem mehrjährigen Aufenthalte an den Stellen, von welchen die schwedischen Petromologen* Versteinerungen anführen, und nachdem er alle großen schwedischen Petrefactensammlungen durchgesehen hat, deren viele Originalsammlungen sind, darf Hr. A. für befähigt angesehen werden, auszumachen, welche Formen die älteren und neueren Beschreiber vor sich gehabt haben. Die Arten werden deßhalb vorzüglich unter den Benennungen ausgegeben, welche nordische Schriftsteller ihnen beygelegt haben, und in einem gedruckten, jeder Semicenturie beygelegten Verzeichnisse, werden einige der sicheren Synonyme nebst den Localitäten angegeben. Die neuen Arten sind zugleich vorläufig benannt und mit n. sp. bezeichnet, welche Bezeichnung jedoch bey weitem nicht immer anzeigen soll, daß die Art unbeschrieben sey, sondern nur, daß sie noch nicht mit Bestimmtheit zu einer beschriebenen Art habe gebracht werden können. Nach Erscheinung des Ganzen wird ein systematisches Verzeichniß mit vollständigerer Synonymie und Beschreibungen der nicht

* Ich wähle dieß Wort (von το πέτρωμα, die Versteinerung) statt des ganz verwerflichen Bastardwortes: Petrefactologus. D. Uebers.

wenigen neuen Arten und Gattungen herauskommen. Von gewissen Versteinerungen hat man nie vollständige Exemplare gefunden (z. B. von einigen Trilobiten, Crinoïden usw.), oder, wenn man sie fand, waren es einzelne Stücke, von denen nur einzelne Theile werden geliefert werden, z. B. Kopf und Schwanzstück von Trilobiten; aber, um doch eine genaue Vergleichung möglich zu machen, werden, ohne Preiserhöhung, Gipsabdrücke von den vollständigsten Individuen, die zu erhalten waren, gesendet. Ebenso wird Hr. A. nach und nach, so wie er die großen Massen, welche er gesammelt, geordnet hat, gute Ex. derjenigen Arten gratis nachsenden, welche in abgenutzten Stücken ausgetheilt werden mußten, oder welche beym Versenden beschädigt wurden.

Wegen der außerordentlichen Menge von Versteinerungen, welche in den letzteren Jahren beschrieben worden ist, fordert die Geologie jetzt mehr als jemals eine genaue und unmittelbare Vergleichung der Petrefacten, indem die Beschreibungen und Abbildungen sehr oft einen Zweifel über die Identität oder die Artverschiedenheit der untersuchten Gegenstände übrig lassen; es ist deßhalb sehr zu wünschen, daß die hier bemeldeten Sammlungen, deren Anzahl vermuthlich nur bis an 40 wird betragen können, in die Hände vieler Geologen kommen möge, welche Vergleichungen mit denselben zur Beförderung der Wissenschaft anstellen werden; es wird dadurch auch dem Hrn. A. möglich werden, diese Sammlungen noch mehr zu vervollständigen, welche so viel versprechen, und, nach den ersten Abtheilungen zu schließen, stets die Erwartungen befriedigen werden.

Museum palaeontologicum Suecicum, **in ordinem redegit, nec non venale praebet N. P. Angelin.**

Sectio I.

Petrefacta formationis 5. d. transitionis superioris.

Decas I.

1. Trilob. n. g. *A. Calymene* punctata *Dalm!* Cal. variolaris *Brongn.?*
2. Ostrapoda n. g. *B. Cytherina* balthica *His.* p. p.; Cytherina Phaseolus *(His.) Kloed.*
3. *Leptaena* transversalis *Dalm.*
4. Terebratula (Delthyris?) cardiospermiformis. *Dalm.*
5. *Astraea* porosa *Goldf.* Madr. interstincta *Wahl.*
6. *Terebratula* prisca *Schl.* Atrypa reticularis *Dalm.*
7. — borealis *Schl.* T. plicatella *Dalm.* p. p.
8. *Fungia* gothlandica *Linn.* Am. acad., Vol. I. Cor. Balt., Fig. 5. (Sed nec Cyclolithes numismalis *Linck*, nec Fungia numismalis *Goldf.* huc pertinet.)
9. *Catenipora* escharoïdes *Lmck.*
10. *Euomphalus* Cornu arietis *His.*

Decas II.

11. *Astraea* densistellata. n. sp.
12. *Terebratula* (Orthis) elegantula *Dalm.*
13. *Calymene* Blumenbachii *Brongn. β.* tuberculosa *Dalm.*
14. Ostrapod. n. g. *C.* Battus Kloedeni. n. sp.
15. *Terebratula* (Delthyris) Cyrtaena *Dalm.*
16. — (Atrypa) tumida *Dalm.*
17. — borealis *Schl.* (pulla). *Tereb.* bidentata *His.*
18. *Leptaena* depressa *Dalm.*
    Anomites rhomboïdalis *Wahl.*
19. *Terebratula* (Delthyris) crispa *Dalm.*
20. — marginalis *Dalm.*

Decas III.

21. *Calymene* elegantula. n. sp.
22. Ostrapod. n. g. *C. Battus* Kloedeni. n. sp. forma bituberculata.
23. *Orthocera* cochleata *Schl.* Orth. crassiventris *Wahl.*
24. *Terebratula* Gryphus *Schl. Gypidia* Conchidium *Dalm.*
25. — (Orthis) basalis *Dalm.*
26. *Leptaena* Segmentum. n. sp.
27. *Terebratula* (Delthyris) profunda. n. sp.
28. — Wilsoni *Sow.* Terebr. lacunosa *Dalm.*
29. — bicarinata. n. sp.
30. *Euomphalus* alatus *His.*

Decas IV.

31. *Leptaena* margaritacea. n. sp.
32. *Calymene* Blumenbachii *Brongn.*, pulchella *Dalm.*
33. *Cornulites* serpularius *Schl.*
34. *Terebratula* (Orthis) attenuata. n. sp.
35. *Leptaena* euglypha (jun.) *Dalm.*
36. *Terebratula* deformata *Eichw.*
37. *Leptaena* euglypha (adulta) *Dalm.*
38. *Terecratula?* didyma *Dalm.*
39. *Leptaena* depressa Var. Lept. rugosa *Dalm.* Anomites rhomboidalis *Wahl.*
40. — contermina. n. sp.

Decas V.

41. *Leptaena* striatella. Orthis striatella *Dalm.*
    Lept. lata? *v. Buch.*
42. *Terebratula* prisca *Schl.*
    Var. aspera. Atrypa aspera *Dalm.*
43. Trilob. n. g. *D. Asaphus* caudatus *Brongn.*
44. *Terebratula* cuneata *Dalm.*
45. — pachygaster. n. sp.
46. — gothlandica. Tereb. plicatella *Dalm.* p. p.
47. — borealis *Schl.* forma minor.
48. — — Terebr. diodonta *Dalm.*
49. *Litorina?* striata n. sp.
50. *Terebratula* inflata. n. sp.

Band II. Heft 4. M. 1. Kpfrt.

1) S. 309—395. Bericht über die Resultate einer im Sommer 1838 unternommenen entomologischen Untersuchung des südlichen Seelands, einestheils von Laland und Bornholm; von J. C. Schiödte.

Ein wichtiger, reichhaltiger Beytrag zur dänischen Fauna, aber zu groß, um hier ganz übersetzt gegeben werden zu können, und eines Auszugs nicht fähig.

2) S. 396—415. Beytrag zur Geschichte der Cirripedien der Vor- und Jetztwelt; von Jap. Steenstrup.

Erster Beytrag. Anatiferidae und Pollicipedidae aus der Kreideperiode.

Hr. St. wurde seit dem Erscheinen seiner ersten Abhandlung über fossile Anatiferiden und Pollicipediden mit 3 neuen Pollicipediden der Kreideformation durch Fitton's Werk: On the strata below the Chalk; Lond. 1836, bekannt. Aber ein noch wesentlicher Beytrag zur Kenntniß der bisher in Dänemark gefundenen Arten kam ihm in der, an Versteinerungen aus jener Formation außerordentlich reichen Sammlung des Prinzen Christian Friedrichs zu Gesicht und zur Benutzung; ferner erhielt er ein reiches Material zum Kennenlernen der Rolle, welche jene interessanten Wesen während der Bildung des Grünsandes, und also in der ersten Zeit der Kreideperiode, spielten, durch Hrn. Angelin, welches ihm eine Menge von Schalen darbot, die ihm nicht allein bewiesen, daß, wie er es immer vermuthet hatte, die bey Nilsson in den Petref. suec., T. II., als Belemnitenschnäbel angegebenen Figuren die symmetrischen Schalen einiger Pollicipes-Arten vorstellten, sondern ihn auch mit mehreren neuen und merkwürdigen Formen bekannt machten.

Nachdem Hr. St. von den oft großen Schwierigkeiten beym Aufstellen ausgestorbener Arten gesprochen hat, zeigt er an, daß er, um so viel als möglich hier nicht zu viel zu trennen, noch zu viel zu vereinigen, die Arten nur nach den bezeichnenden Schalen getrennt, oder vereinigt habe, zu welchen er nehmlich die Rücken- und die oberste und unterste Seitenschale rechnet, von denen die letzte als die constanteste betrachtet werden müsse, da sie die letzte sey, welche verschwinde, und in dem Falle, in welchem die Rückenschale ganz fehle, oft durch eine eigene Entwickelung wichtige Winke über die speciellere Gestaltung des Thieres gebe. (Otion.)

Es ist bemerkenswerth, daß von den Anatiferen alle mit Sicherheit erkannten Ueberbleibsel zu denjenigen Arten gehören, deren Schalen nur einen geringeren Theil der Rückenkappe eingenommen haben, welches Hr. St. daraus schließt, daß bey den nicht starken, gebogenen Schalen der Beginnpunct (Umbo) oder der Punct, von welchem aus sie allmählich an Größe zugenommen haben, und welcher also der Mittelpunct der Wachsthumsstreifen ist, in einem kürzeren oder längeren geraden Rande, nehmlich dem vordern oder Bauchrande, liegt, während er sich bey den anderen, ganz bedeckten Arten (Anatifera Gray) im untern Winkel befindet.

Die von Hrn. St. hier aufgeführten und durch Zeichnungen (auf Tab. IV.) erläuterten Arten sind:

1) *Anatifera cretae* Stp. Valvis glaberrimis, tenerrimis, membranaceis fragilibus. Fig. 1, 2, 3. (Vergl. die citirte Abhandl. im 1sten Bande, 4ten Hefte dieser Zeitschrift.)

Valva dorsualis recta, lanceolata, subcarinata, fere 3plo longior quam latior. Long. 1¼''', Lat. ⅓'''. Fig. 1. — *Valva lateralis superior* subrhomboidea, convexiuscula, antice subemarginata: angulus posterior obtusissimus, rotundatus. Long. 2⅘''', Lat. 1⅓'''. Fig. 2. — *Valva lat. inferior* trapezoidea; partibus 3 elevatiusculis e medio margine anteriore exeuntibus, angulis subrotundati, excepto superiore acuto, Long. 3½''', Lat. 1½'''. Fig. 3.

Außerordentlich verbreitet in der reinen Schreibkreide und sehr zahlreich in mehreren Gegenden von Dänemark vorkommend. In Kreidestücken aus England und Frankreich hat der Vf. diese Art nicht gefunden.

2) *Anatifera turgida* Stp. Valvis magnis, ventricosis, extus punctato-striatis, intus striato-sulcatis, dorso fere medio instructis. Fig. 4, 5.

Valva dorsualis? — *Valva lat. sup.* oblonga; extremitas altera truncata. Long. 6''', Lat. 3'''. Fig. 4. — *Valva lat. inferior* aviculiformis seu oblique cordiformis, subtriangularis, margines in figuram S formati, excepto anteriore recto aut subangulato. Long. 7''', Lat. 6'''. Fig. 5. Von Carlshamn in Schonen.

3) *Pollicipes Nilssonii* Stp. Valvis lineis rugosis longitudinalibus, sulcis transversalibus. Fig. 20—23.

< maxilla superior rostri Belemnitae mammillati. *Nilsson, Petref.* T. II, Fig, 2 C et 2 D.

< maxilla inferior rostri Belemnitae mammillati. *Nilsson Petref.* T. II, Fig. 2 C et 2 D.

Valva dorsualis profunde excavata, arcuata, rostrum aquilae referens. Long. 17''', Lat. 5'''. Fig. 20 et 20*. — *Valvae laterales?* — *Valvula dorsualis* triangularis: margines omnes convexi. Fig. 21. — *Valvula ventralis* figurâ coni dimidiati. Fig. 22, 23. — *Valvulae laterales?* ventrali persimiles, asymmetricae.

An vielen Stellen in Schweden von Angelin gesammelt.

4) *Pollicipes undulatus* Stp. Valvis radiatis, radiis undulatis. Fig. 6.

Valva lat. sup. subtriangularis. Long. 13''', Lat. 5½'''.

2 Stücke von Angelin bei Ignaberga gesammelt.

5) *Pollicipes rigidus* Sow. Valvis lineis transversis elevatis, crispis. Fig. 24—26.

= Pollicipes rigidus *Charl. Sow. Fitton*, the strata below the Chalk, p. 335, Tab. XI, Fig. 6*.

= Pollicipes elegans *Beck.* Mus. Princ.

Valva dorsualis valde convexa, apice arcuata: basi truncata. Fig. 24. — *Valva lat. superior* rhomboidea, subplana, carinata, carina dentato-serrata. Fig. 25. —

Valva lat. inf. subtrapezoidea, semitorta, carinata; margines superiores curvi, alter convexus, alter concavus, margines inferiores rectilinei; carina dentato-serrata. Fig. 26.

Die in Dänemark gefundenen Stücke sind von dem Kalkhügel bei Faxö; ein Ex. der untern Seitenschale bekam der Vf. aus dem Kalke von Saltholm.

6) ***Pollicipes maximus*** Sow. Valvis?? Fig. 12, 12*, 15—19.

Poll. maximus *Sow.* Min. Conch., Tab. 606, Fig. 3—6.

Valva dorsualis elongato-lanceolata, arcuata, convexissima. Fig. 12, 12*. — ? *Valva lat. sup.* plana rhomboidea; striis densissimis. Fig. 15, 16. — *Valva lat. inf.*? — ? *Valvulae* formae variae. Fig. 17—19.

Wenn alle von dem Vf. in den Bemerkungen zu dieser Art aufgezählten Ueberbleibsel mit Gewißheit zusammengehören; so kommt dieselbe im Grünsande in Schweden, in der Kreide bei Gehrden in Hannover, in England und in dem obern korallenreichen Kalke bei Cypli in Belgien vor.

7) ***Pollicipes medius*** Stp. Valvis? Fig. 13, 13*, 33.

= Lepadites anatifer *Blum.*? Spec. Arch. tellur. Fig. 2 a, Tab. I.

Valva dors. lanceolata, subarcuata, convexa. Fig. 13. *Valvae ceterae* et *Valvulae*)

Von Köpinge. (Angelin.)

8) ***Pollicipes laevis*** Sow. Valvis laevibus dorso prominulo instructis. Fig. 7—11.

= Pollicipes laevis *Sow. Fitton.* The strata below the Chalk, Tab. XI, Fig. 5.

> Pollicipes Unguis *Sow.* ibid. Fig. 5*. = (valvula).

= Pollicipes elongatus *Stp.* Kröy: Tidskr. Bd. I, p. 361.

> Pollicipes spathulatus *Beck.* Mus. Princ., aus dem Kalke von Saltholm.

Valva dors. lanceolata (?), subrecta, convexiuscula; margines inflexi. Fig. 7, 7*, 8. — *Valva lat. sup.* rhomboideo-lanceolata, fastigiata. Fig. 9. — *Valva lat. inf.* trapezoidea. Fig. 10. — *Valvula dors.* triangularis; margo basalis convexus; laterales concavi. Fig. 11.

9) ***Pollicipes dorsatus*** Beck. Mus. Princ. Fig. 27.

Valvis? — *Valva lat. sup.* rhomboidea, valde dorsata.

Bei Faxö gefunden.

10) ***Pollicipes solidulus*** Stp. Fig. 13.

Valvis?

Von Kjuge. (Angelin).

11) ***Pollicipes validus*** Stp. Fig. 28—32.

> Poll. crassus *Beck.* Mus. Princ.

Valvis crassis, basi truncatis. — *Valva dors.* adunca, solida, unguem aquilae similans. Fig. 28, 29. — ? *Valva lat. sup.* triangularis, triquetra apice, lineis 4 radiantibus. Fig. 30. — *Valva lat. inf.* triangularis, triquetra; alter margo convexus, alter concavus. Fig. 31, 32.

3 Rückenschalen von Balsberg, Kjuge und Mörby in Schonen, 4 untere Seitenschalen von Ignaberga, eine obere Seitenschale (v. Poll. crassus *Beck*) von Faxö.

(Jeder Art sind vom Vf. mehr oder weniger umständliche Bemerkungen, dänisch geschrieben, beigefügt.)

3) S. 416—431. Floristische Ausbeute vom Jahr 1838; bekannt gemacht von S. Drejer.

4) S. 431—432. Von der Brütestelle der Tringa platyrrhyncha, vom Professor Reinhardt.

Der genannte Vogel, welchen man noch für einen der seltensten europäischen hält, wurde in die dänische Fauna erst aufgenommen, nachdem Hr. Emil Hage einzelne Individuen auf Möen in den Jahren 1825—26 angetroffen hatte. (S. Tidskr. f. Naturwissensch., Bd. V, S. 86.) Der kurze Aufenthalt des Vogels dort scheint auf dem Herbstzuge am Ende des Augusts und Anfange des Septembers Statt zu haben. Später wurde er vom Major von Wöldicke am 7. Juli 1827 auf einigen Sandbänken am Ausflusse der Elbe beobachtet. Vergebens suchte dieser, obgleich die Jahreszeit passend war, nach dem Nest und den Eiern. Unter den von ihm damals geschossenen 8 Stück befanden sich sowohl erwachsene ♂, als auch ♀, und diese waren, nach den dem königl. Museum eingesandten Ex. zu schließen, in vollständigem Sommerkleide. Die Brütplätze dieser Vögelart blieben bis auf die neusten Zeiten unbekannt; man vermuthete, daß sie ihre Jungen, wie so viele andere Tringa-Arten, hoch im Norden ausbrüteten. Diese Vermuthung hat Hr. Lagesen von Itzehoe zur faktischen Gewißheit gebracht. Dieser geübte Kenner der nordischen Vögel bereiste im Sommer 1838 in Gesellschaft englischer zoologischer Sammler Norwegen zum zweyten Male. Während seines Aufenthalts hiesigen Orts nach seiner Rückkehr aus Norwegen im vorigen Herbste theilte er uns unter Anderm die folgende Beobachtung mit. Bey der Station Fogstuen, beynahe 2 Meilen südlich von Jerkin auf dem Dovrefield, breitet sich gegen Osten ein sehr großes und von sehr reichen Wasserläufen häufig durchschnittenes Moor aus, welches Hr. L. schon auf seiner ersten Reise, im Sommer 1825, rücksichtlich der brütenden Vögelarten zu untersuchen wünschte; von welchem Vorsatze er jedoch abstand, weil ihm die Bewohner der Gegend von der beschwerlichen uud gefährlichen Excursion abriethen. Aber im Sommer 1838, in welchem er sich im Junius wieder in derselben Gegend befand, wagte er, das Moor ganz allein zu durchwandern, und wurde für diese Mühe reichlich durch die Ueberraschung belohnt, daß er die Tringa platyrrhyncha allenthalben in Menge über dem Moore verbreitet fand. Er schoß 26 Stück, von denen nur 5 zum Ausstopfen brauchbar blieben. Diese Tringa-Art hat im Laufen zwischen dem Grase, und selbst im Fluge einige Aehnlichkeit mit Scolopax Gallinula. Hr. L. fand mehrere Nester von ihr, und unter anderen eins, dessen V. gerade geschossen wurde, als es vom Neste aufflog. In jedem von ihm untersuchten Neste fand er 2—3 Eyer. Diese sind groß im Vergleiche zu der Größe des Vogels und gleichen an Form und Farbe den Eyern der Tringa alpina. Hr. L. bemerkt ferner, daß sein früherer Reisegefährte, Hr. Rich. Dann, welcher im

vergangenen Sommer das nördliche Schweden bereiste, dort ebenfalls die Tr. plat., doch nicht ihr Nest, angetroffen habe.

5) S. 433 — 434. Anzeichnungen über das Vorkommen und die Lebensweise dänischer Thiere; von Jap. Steenstrup.

1) *Ancylus fluviatilis* **Muell.** Hält sich am steinigen Grunde starkfließender Bäche und Flüßchen auf. Von Bornholm, wo er besonders in den kleinen Flußbetten der Schieferschichten vorzukommen scheint, ist er schon lange bekannt gewesen. Auf Seeland hat man ihn erst in den letzteren Jahren gefunden, im Sommer fanden ihn Dr. Beck und der Vf. in einem fast ausgetrockneten Bache bei Faxö; ferner theilte der Erstere dem Letztern mit, ihn auch bey Nivaa im nördlichen Seeland gefunden zu haben, von wo auch der Cand. Theol. Möller Exemplare mitgebracht hat. Im nördlichen Jütland fand Hr. St. ihn im Sommer 1837 in dem Flüßchen bey Ellingkro und bei Mosberg im Vrndsyssel und in Himmelland in vielen kleinen Bächen mit Steingrund zwischen Rold und Nörlünd in der Umgegend Nibe (z. B. bey Skjörbäck) und unter der Brücke über dem Flüßchen bey Skalborg, etwa 1 Meile von Aalborg. Je tiefer und je weniger schnellströmend der Bach war, desto bedeutender fand Hr. St. die Größe der Individuen.

2) *Geotrupes typhoeus* **Linn.** Ist in Dänemark weiter verbreitet, als man gewöhnlich glaubt, und von verschiedenen Personen öfters, und an mehren Stellen gefunden worden.

3. *Helix conspurcata* **Drap.** Dem Verf. früher nicht aus Dänemark bekannt gewesen, aber vom Cand. Lassen an einem Zaune bey Dyrehaveskov zwischen Nyborg und Holkenhavn auf Fyen (Fünen) gefunden.

(Wird fortgesetzt.)

Band II. Heft 5. Mit 1 Kpft.

1) S. 437—463. **Dr. Spring's** Entwickelung des Begriffs der systematischen Einheiten und deren Anwendung, kurz dargestellt von S. Dreier.

2) S. 464—494. Bemerkungen und Zusätze zu der dänischen Algenflora; von F. Liebmann.

3) S. 495—518. Ueber den Meertorf im nördlichsten Jütland; von Jap. Steenstrup.

4) 519—526. Ueber den Meertorf und die Steinkohlenbildung; von G. Forchhammer.

5) S. 527—532. Ueber den isländischen Schwan; vom Prof. J. Reinhardt.

J. Fr. Naumann hat in Wiegmanns Archiv f. Naturgesch., 1838., Bd. I., S. 361 ff. einige, seiner Meynung nach entscheidende, Kennzeichen zur Unterscheidung der auf dem Zuge im nördlichen Deutschland vorkommenden zwey Arten von Singschwänen mitgetheilt. Einige dieser Kennzeichen sind von den Verhältnissen zwischen Luftröhre und Brustbein hergenommen, auf welche der Verf. viel Gewicht zu legen scheint. Dieß hat die folgenden Vergleichungen des Brustbeins, der Höhlung für die Luftröhre im Brustbeinkamme, des Verlaufs in der Luftröhre in derselben und der Form der letztern bey einigen mehr oder minder vollständigen Schwanenskeletten zu Wege gebracht, welche zu verschiedenen Zeiten an das königl. naturhistorische Museum directe von Island eingesandt wurden und bey dem eines Singschwans, welcher auf der Ostküste von Seeland geschossen worden ist. Da das Museum kein Exemplar, weder ausgestopft noch als Skelett, von der nordöstlichen oder größern Art (**Cygnus musicus** *Br.*), auch eben so wenig ein ausgestopftes Ex. von dem Singschwane auf Island selbst besitzt; so kann die Absicht bey diesen Vergleichungen nur seyn, zu ermitteln, wie fern die auf Island aufgezogenen Schwäne in den angegebenen Verhältnissen unter einander und mit der kleinern oder nordwestlichen, von Naumann characterisierten und in einzelnen wesentlichen Theilen abgebildeten Schwanenart, welche Brehm **Cygnus islandicus** nennt, übereinstimmen, indem es seiner Meynung nach diese Art ist, welche auf Island vorkomme. Diese Vergleichungen werden vielleicht zugleich einige Momente liefern, um zu beurtheilen, wie fern man die 2 oben genannten Schwäne als wirklich verschiedene Arten aufstellen darf.

Wir stellen an die Spitze der Arbeit einige zunächst für die Untersuchung nützlichen Ausmessungen der 5 benutzten Skelette, wobey es bemerkt wird, daß Naumann die Totallänge * des M. der größeren Art zu 58″ annimmt, die der kleineren Art dagegen zu 45″ 6‴. Von den verglichenen Skeletten werden in der folgenden Tabelle die 4 von Island, unter denen das eine sehr unvollständig ist, mit fortlaufenden Zahlen von 1—4 bezeichnet; das 5te ist das seeländische, welches von einem sehr jungen Vogel ist, wie sich dieß noch am Skelette durch die sehr deutlichen Näthe zwischen den sämmtlichen Gesichtsknochen zeigt. Die genommenen Maaße sind: *a*) die Totallänge des Skeletts, von der Spitze des Schnabels bis zum Hinterende des letzten Schwanzwirbels; *b*) die Länge des Brustbeins, von der Spitze des Brustbeinkammes bis zum Hinterrande des Brustbeinschildes, und *c*) die Länge der Höhlung im Brustbeinkamme von der Spitze des letztern bis zum Ende der Höhlung.

Skelett	Nr. 1.	Nr. 2.	Nr. 3.	Nr. 4.	Nr. 5.
Totallänge	?	47″ 8‴	46″ 5‴	44″ 6‴	43″ —″,
L. d. Brustb.	9″ 3‴	8″ 6‴	8″ 4‴	7″ 8‴	6″ 10″,
L. d. Höhlung	3″ $6\frac{2}{3}$″	4″ 4‴	3″ 7‴	3″ 8‴	3″ 4″,

Bey Nr. 1. bemerken wir, daß, wenn man das Mittelverhältniß zwischen der Totallänge und der Länge des Brustbeins bey den übrigen 4 vollständigeren Skeletten zum Grunde für die Berechnung legt; Nr. 1. eine Totallänge von 52″ gehabt haben müsse. Um die Totallänge des lebenden Vogels zu erfahren, muß man noch die Länge der Fahne der Schwanzfedern zur Totallänge des Skeletts hinzufügen, welche bey diesen Schwänen etwa 6″ ausmachen wird, woraus folgt, daß die sich auf Island aufhaltenden Schwäne in der Größe wenigstens zwischen 50″ 6‴ und 58″ variiren können; folglich wird die Größe kein Kennzeichen für den nordöstlichen Singschwan abgeben. Die Länge der Höhlung im Brustbeinkamme steht bey den verschiedenen Individuen, wie die obige Tabelle zeigt, nicht im directen Verhältnisse zur Länge des Brustbeins,

---

* Wir nehmen an, daß diese Maaße von dem Vogel in Federn genommen worden seyen.

folglich auch nicht zur Körperlänge; beym Skelette, Nr. 2., hat die Höhlung fast die halbe Länge des Brustbeins; bey Nr. 1. dagegen nur etwa $1/3$ dieser Länge; das erstere gleicht sonach mehr der Naumannischen Abbildung des C. islandicus, wogegen das letztere ganz mit der Zeichnung des C. musicus übereinstimmt. Die Länge der Höhlung muß dem zufolge als Kennzeichen zwischen den beyden Arten wegfallen. Bey dreyen der Skelette, Nr. 1., 3. u. 4., reicht die Luftröhre bis dicht an die Hinterwand der Höhlung, an welcher sie mittels ihrer eingetrockneten äußeren Haut jetzt wirklich vestgeklebt ist, * so wie N. dieß von C. musicus abbildet, wogegen bey Nr. 2. u. 5. ein freyer Zwischenraum von etwa 4''' zwischen der Hinterwand und dem Luftröhrenbogen Statt hat. Es mag als etwas Zufälliges beym Skelette anzusehen seyn, ob ein solcher Raum existiert oder nicht, und ob er groß oder klein ist; dennoch zeigt es an, daß die Luftröhre in der Höhlung sich beym lebenden Vogel etwas vor- und rückwärts bewegen kann.

Ein anderes Unterscheidungszeichen zwischen den beyden Arten setzt N. in die Dicke desjenigen Luftröhrenstückes, welches in dem Brustbeinkamme verläuft. Bey C. musicus, sagt er, ist es von bedeutender Weite, bey C. islandicus dagegen schmal oder enge. Da diese Verschiedenheit durch die Ausmessungen nicht deutlich wird, so müssen wir bey der Vergleichung unsere Zuflucht zu des Verf's. Abbildungen nehmen. Hier wird nun nicht allein die Luftröhre beym C. musicus bedeutend stärker vorgestellt als beym C. islandicus, sondern sie wird beym ersteren bedeutend dünner während ihres Verlaufs in der Brustbeinhöhlung, so daß sie beym Austritte aus dieser einen weit größeren Durchmesser hat, als beym Eintritte, während sie beym letzteren etwa dieselbe Weite an beyden Enden behält. Gerade das Erstere findet bey den von uns verglichenen Skeletten Statt, wie es die folgende Tabelle zeigen wird:

	Beym Eintritte.	Beym Austritte.
Durchm. d. Luftröhre d. Skel. Nr. 1.	$5\frac{1}{3}'''$	$7\frac{1}{2}'''$
" " " " " " 2.	$5'''$	$7\frac{1}{3}'''$
" " " " " " 3.	$5\frac{1}{6}'''$	$7\frac{1}{4}'''$
" " " " " " 4.	$5'''$	$6\frac{1}{4}'''$
" " " " " " 5.	$5'''$	$7\frac{1}{2}'''$

N. verweist ferner auf seine Abbildungen des Brustbeins beyder Arten, angesehen von der inneren Oberfläche des Brustbeinschildes, um aus ihnen ** andere Verschiedenheiten zwischen den beyden Arten zu entnehmen. Es scheint indessen, daß diese Abweichungen zu unbedeutend seyen, um in ihnen etwas anderes, als individuelle Unterschiede zu erblicken. Dieß gilt nun sicher rücksichtlich des Eindrucks der Luftröhre auf den Brustbeinschild, durch welchen auf des letztern innerer Oberfläche eine mehr oder weniger halbcylindrische, sich in der Mittellinie nach der Länge hinziehende Erhabenheit entsteht. Beym Skelette, Nr. 1., ist diese in die Brusthöhle hinein vorragende Erhabenheit kurz, hoch, zugerundet und von der Oberfläche des Brustbeinschildes scharf begränzt, ganz so, wie N. sie von C. musicus abbildet; dagegen ist sie beym Skelette, Nr. 2., lang, flach, besonders gegen ihr Hinterende zu, und undeutlich begränzt, welches mit der Abbildung von C. islandicus übereinstimmt. Beym Skelette, Nr. 5., und noch mehr bey Nr. 4., ist die Erhabenheit nach vorn sehr convex und scharf begränzt, wird aber plötzlich niedriger und verliert sich im letzten Drittel fast ganz in die Oberfläche des Schildes. Bey den Skeletten, Nr. 3. u. 5., ist eine große, ovale, gleichsam durch Resorption entstandene Oeffnung in der Mitte der Erhöhung, durch welche die Luftröhre sichtbar wird.

In der angeführten Abbildung von C. musicus sieht man hinter jenem Eindrucke der Luftröhre in der Mittellinie eine lange, scharfe, keilförmige Kante, welche dagegen kurz, niedrig und zugerundet bey C. islandicus ist. Die 5 Skelette stellen beyde Formen zugleich mit ihren Uebergängen vor Augen; die Kante ist lang, scharf und fast 2''' hoch beym Skelette, Nr. 3., fast unmerkbar bey Nr. 2.

Endlich wird man in der Gruppierung der Lufthöhlen, deren Menge und Größe, doch wohl nicht im Ernste Artkennzeichen finden wollen, wenn die Verschiedenheiten nicht größer sind, als wie sie die Zeichnungen vorführen.

Von den übrigen Kennzeichen, welche N. zur Unterscheidung beyder Arten anführt, können wir noch die Anwendbarkeit zweyer prüfen, nehmlich die Länge des Fußwurzelknochens und der mittleren Zehe, indem wir deren Maße mit denen bey einigen unserer Skelette vergleichen. Wir vereinigen in der folgenden Liste sowohl N's. Ausmessung, wie die hier gemachten mit der durch Yarrell vom C. musicus gelieferten.

	Fußwurzelknochen.	Mittlere Zehe.
Naumanns Cygnus musicus ♂	5'' 6'''	7'' 6'''
islandicus ♂	4'' 6'''	5'' 3'''
Skelett Nr. 2.	4'' 7'''	— 6'''*
— — 3.	4'' 5'''	5'' 2'''
— — 5.	3'' 8'''	4'' 7'''
Yarrells Cygnus musicus ♂ .	4'' —	6'' 6'''**

Indem wir einen Blick zurück auf die verschiedenen, hier durchgeführten Vergleichungen werfen, zeigt es sich, daß sie die Verschiedenheit bedeutend vermindern, welche in den angegebenen Verhältnissen und der Totallänge zwischen einer nordöstlichen größeren Art (C. musicus) und einer nordwestlichen kleineren (C. islandicus) Statt finden sollte. Wenigstens werden Individuen der auf Island sich aufhaltenden Schwanenart in einigen Rücksichten zur ersteren, in anderen zur anderen Art gerechnet werden können.

Was dagegen die zweyte Art vom Singschwane der englischen Ornithologen, Cygnus Bewickii, betrifft, so kommt es mir vor, daß die bedeutende Länge der Höhlung im Brustbeine zur Aufnahme der Luftröhre und ihre ganz abweichende Form sie schon zu einer eigenen Art stempeln, und zwar um so mehr, als die bleibende Form der Höhlung sich nicht von Anfang an findet, sondern das Resultat allmählich vor sich gehender Veränderungen vom frühesten Alter des Individuums bis zum völ-

* Daß N. die Luftröhre als mit der Knochenwand verschmolzen annimmt, rührt sicher von einer unvollkommenen Beobachtung am trockenen Skelette her.

** Tab. VIII., Fig. 1.c. Fig. 2.g.

* Soll dieß vielleicht 6'' heißen? D. Uebers.

** Engl. Maß.

lig erwachsenen Zustande, oder eine Entwickelung ist, von der sich keine Spur weder bey C. musicus, noch bey C. islandicus findet.

Einige meynen, der C. Bewickii komme auf dem Zuge vorgob; im Liimfjord leich dieß nicht wahrscheinlich ist, so fordern wir doch die Naturforscher und Jäger, welche an jenem Meerbusen wohnen, zur nähern Erforschung dieses Gegenstandes auf.

6) S. 533—535. Ueber das Vorkommen des großen Alks (Alca impennis) auf Island; vom Prof. J. Reinhardt.

Im 2ten Hefte des 2ten Bandes dieser Zeitschrift, S. 207, findet sich eine Bemerkung über den gegenwärtigen Aufenthalt dieses Vogels im Norden, welche zu einer Ansicht führen könnte, die auf Wirklichkeit in der Natur nicht gegründet ist. Wir theilen deßwegen mit, was uns im letzten Decennium vom Vorkommen des großen Alks auf Island bekannt geworden ist.

Seit dem Jahr 1823., in welchem das königl. naturhistorische Museum, nachdem es mehrere Jahre lang bedeutende Anerbietungen in Island gemacht hatte, um den großen Alk zu erlangen, endlich 2 Exemplare von Oerebakke bekam, gieng wieder eine lange Zeit hin, in welcher keines zu erhalten war. Erst im Herbste 1828. wurde ein mittelmäßiger Balg aus Reikavig eingesandt. Im October 1830. bekam das Museum das erste Ey von diesem Vogel, wie von einer andern Hand einen Balg, welchem die Nachricht hinzugefügt war, daß die am weitesten von der Küste gelegene Alkenklippe durch vulkanische Ausbrüche im Meere geborsten wäre und die Alken danach im nächsten Jahre Nestplätze auf einer dem Lande näheren Klippe aufgesucht hätten, auf welcher jenes Exemplar zugleich mit einem anderen erschossen worden wäre. Vergeblich waren die Versuche, hierüber genauere Belehrung zu erhalten. Die Antworten waren unbefriedigend und zum Theil einander widersprechend. Zu derselben Zeit wurden 2 Exemplare hiesigen Orts für Rechnung eines Naturalienhändlers in Deutschland aufgekauft. Zum Ertrage dieses Jahres gehören noch 3 andere Exemplare, welche das Museum nebst 2 Eyern im folgenden Februarmonat erhielt. Im Herbst 1831. wurden 20 Ex. vom großen Alk, welche im October von Island hergebracht waren, feil geboten. Der Verkäufer gab eine unvollständige Nachricht darüber, daß man diese 20 Ex. nebst noch einigen mehr auf einer Expedition nach dem Nestplatze bekommen hätte. Zu demselben Ertrage rechne ich auch ein Ex., welches hier für Rechnung des Museums im Frühjahre 1832. gekauft worden, und welches das letzte ist, das ich gesehen habe. Sonach sind in den 10 genannten Jahren wenigstens 27 Ex. von Island hierher gebracht worden, von denen ohne Zweifel 6 im J. 1830. und die übrigen 21 im Jahr 1831. erlegt worden sind, in welchem letzteren Jahre die ganze Colonie an der Brütestelle überrumpelt worden ist, wobey man den größten Theil wahrscheinlich getödtet und den übrigen verjagt hat. — Es geschah demnach in dem letztgenannten Jahre ein auf das Vorkommen des großen Alks auf Island wirkendes Ereigniß, welches ganz und gar demjenigen glich, das mehrere Jahre früher, während des Krieges mit England, Statt gefunden hatte, und über welches mir der damalige Amtmann über die Färöen, Major v. Löbner, Folgendes mittheilte. Abgeschnitten vom Verkehr mit Dänemark sandte derselbe einige Jahre nach dem Ausbruche des Krieges von Thorshaven ein Fahrzeug in Geschäften nach Reikavig. Als das Fahrzeug außen vor die Alkenklippe kam, war die unermeßliche Wasserfläche nach einer langen Windstille ganz glatt; einige von der Mannschaft schlugen vor, die Klippen zu besteigen, welches Beyfall fand, und das Boot legte bey dem die längste Zeit des Jahres hindurch unheilsvollen Klippenrande an; einige von den Leuten kletterten hinauf und trafen dort eine große Colonie der großen Alken an, auf welche sogleich Jagd gemacht wurde. 24 oder 25 Stück wurden getödtet und in das Boot geworfen. Der Rest fand Gelegenheit, sich in's Meer zu stürzen. Nach der Ankunft in Reikavig wurden die Vögel gepflückt und zum Verspeisen eingesalzen. Diese Zerstörung der ganzen Colonie scheint Einfluß auf das anscheinende Verschwinden des großen Alks von Islands Küsten in den nächstfolgenden Jahren gehabt zu haben. Noch muß ich hinzufügen, daß von keinem bey Grönland erlangten Ex. jemals Kunde geworden ist und — daß eine nähere Benachrichtigung hierüber wünschenswerth seyn würde.

7) S. 536—537. Mittheilungen über das Vorkommen dänischer Insecten; von F. W. S. Jacobsen, Cand. Theol. — Käfer.

8) S. 538—547. Anzeichnungen über das Vorkommen und die Lebensweise dänischer Thiere; von Jap. Steenstrup. (Fortsetzung.)

4) *Helix* (Caracolla) *Lapicida* Muell. Ziemlich gemein, und an vielen Stellen vorkommend.

5) *H. ericetorum* Muell. Einige Exemplare auf Seeland gefunden und von Lassen mitgetheilt.

6) *Helix nemoralis* Mll. „Am nördlichen Ende des schmalen Landstreifs, welcher das kleinere Wildmoor (den mindre Vildmose) vom Kattegatte trennt, liegen die sandigen Hügel, welche die „„Mule- oder Dokkedals-Bjerge““ genannt werden und den Botanikern wegen ihrer nicht wenigen seltneren Pflanzen bekannt sind. Am östlichen Abhange dieser Hügel traf ich eine außerordentliche Menge der Waldschnecke an; was mich hierbei in Verwunderung versetzte, war, daß diese alle in runden Ballen, zu 3—5 Stück, angehäuft lagen. Wollte ich eine Schnecke aufnehmen, so folgten gleich mehre mit. Beym nähern Untersuchen der Ballen fand ich die Thiere damit beschäftigt, sich einander die Gehäuse zu benagen; gemeiniglich war eine von 3—4 anderen angegriffen; aber häufig sah ich auch, daß eine dritte Partie sich über eine der angreifenden geworfen hatte. Ob es nur der Kalk der Gehäuse war, nach welchem sie trachteten, oder ob sie zugleich auch das Thier verzehren wollten, kann ich nicht bestimmt angeben; aber daß es hier besonders auf das Gehäuse gemünzt war, scheint annehmbar wegen des Mangels an Kalk an der Stelle und der Art und Weise, auf welche sie die Gehäuse von einander verzehrten. Mittels ihrer festen Kalkkiefer schabten sie nehmlich alle Windungen, oder einzelne Puncte derselben, so dünn, wie Seidenpapier, oder sie nagten auch Löcher in eine Windung, gewöhnlich die äußerste, und vom Rande dieser Oeffnung aus nagten sie dann eine Windung nach der andern ab, so wie man die Raupen vom Rande eines Blattes aus weiter fassen sieht; bis-

weilen war von den 2 äußersten Windungen nur noch der dicke, halbmondförmige Lippenrand und die Columella übrig, wobei doch das Thier selbst noch nicht angegriffen war. Wollten sie das Thier auch auffessen, so schien es mir, als ob sie diesen Zweck am leichtesten erreichen könnten, wenn sie die innersten Windungen durchnagten und jenes von dort her angriffen. Alle Exemplare, welche ich aufnahm, waren auf diese Weise mehr oder weniger verunstaltet."

7) *Helix Scarburgensis* **Turton.** S. A. **Müller** in **Wiegm. Arch., J. 1838, S. 209. T. IV. F. 4.**

Wurde vom Herrn St. auf Jütland im Walde von Vesterwelling, 2 Meilen von Randers unter abgefallenen Buchenblättern gefunden, welche mit klarem Wasser überrieselt waren, und Lassen fand sie bey Nyborg auf Fünen, im Ziegelwerkwalde auf Rödklint* am Belte und im Walde von Frederiksdal am Abhange bey Furesö.

8) *Cyclostoma elegans.*

Gehört zu den Thieren, welche für die dänischen Kreide- und Kalkhügel charakteristisch sind; findet sich vermuthlich überall, wo diese vorkommen; bis jetzt aber hat man sie nur an einzelnen Stellen gefunden, und, wie es scheint, nie mit dem lebenden Thiere. —

9) ***Pelias Berus; Pelias Prester.*** („Giebt es mehrere Arten dänischer Vipern?")

„Linné unterschied 3 nordische Viperarten, Coluber Berus, Chersea und Prester. Obgleich Cuvier den Irrthum in die Wissenschaft brachte, daß Linné's Col. Berus die südeuropäische Viper wäre, welche Schuppen statt Schilder auf dem Kopfe hat — ein Character, welcher die Sonderung der mit Schildern versehenen Vipern unter den Gattungsnamen Pelias veranlaßt hat — ist es ganz ausgemacht, daß Linnés Berus die nordische gefleckte Viper ist. Fast alle Naturforscher sind zugleich darinn einig, die Linneische C. Chersea als eine Farbenvarietät von Berus zu betrachten. Mit C. Prester, der schwarzen Viper, hat man es zwar eben so machen wollen; aber diese ist doch zu verschiedenen Zeiten und von verschiedenen Schriftstellern als eigene Art aufgestellt worden, obschon alle neuesten Herpetologen sie als eines mit C. Berus betrachten."

„Da mehrere derjenigen Schriftsteller, welche ihre Stimme in dieser Sache gegeben (Lacépède u. m.), offenbar nicht die echte schwarze Viper, Linnes C. Prester, vor sich gehabt haben, und da es vielleicht Anderen eben so gegangen seyn mag; so halte ich es nicht für unzweckmäßig, hier aufs Neue die Frage über die Artverschiedenheit vorzutragen und dasjenige vor Augen zu legen, was mir für jene zu sprechen scheint, um damit Andere zu bewegen, mitzutheilen, was sie entweder schon wissen, oder was sie später in dieser Hinsicht möchten beobachten können."

„Die dem Prester zukommende schwarze Farbe ist ohne alle Farbenzeichnung;* man findet zwar oft sehr dunkle Individuen der gemeinen Viper (Berus); aber durch deren schwärzliche Farbe sieht man doch immer die noch dunklern abwechselnden Flecken, oder die durch deren Verschmelzen entstehende zickzackgebogene Rückenlinie durchschimmern. Gegen den, welcher behaupten möchte, daß diese Farbenverschiedenheit in einem geschlechtlichen, Alters- oder örtlichen Verhalten begründet sey, will ich bemerken, daß ich Individuen der schwarzen Viper von sehr verschiedenen Orten des Landes, von Thy, der Umgegend von Randers und Mariager, dem nördlichen Seeland und Möen untersucht habe; an allen diesen Stellen und in Gesellschaft mit der schwarzen Viper, weiß ich, kommt die gemeine Viper vor, und fast von allen diesen Puncten habe ich in unseren Museen Gelegenheit, verschiedene Individuen zu untersuchen. Die schwarze Viper ist demnach einzelnen Gegenden nicht eigen, und daß sie keine Alters- oder Geschlechtsvarietät ist, geht daraus hervor, daß die Individuen, welche ich zur Untersuchung gehabt habe, von sehr verschiedener Größe und sowohl M. als W. gewesen sind. Es bleibt denn nichts Anderes übrig, als ihre Einfarbigkeit als zufällig zu betrachten; aber dieß scheint weniger annehmlich, da man ein bestimmtes äußeres Gepräge findet, welches beständig die ohne alle Farbenzeichnung schwärzlich oder schwarz gefärbten Individuen auszeichnet. Dieß characteristische Gepräge für die schwarze Viper scheint mir in der Dicke des Körpers zu liegen, welche bey gleich langen Individuen immer viel stärker bey dieser als bey der gemeinen Viper ist; besonders ist die ganze Halsgegend dicker; ferner in den breiteren und stumpferen Schuppen, welche bey Berus lanzettförmig und zugespitzt, bey Prester aber eher länglich-oval zu nennen sind. Beyde Formen scheinen dagegen gleicher Veränderlichkeit rücksichtlich der Zahl der Schuppenreihen, Schilder und Halbschilder unterworfen zu seyn."

„Um jedoch auch aus dem inneren Baue einige Bestätigung für die Artverschiedenheit beyder Formen zu entnehmen, muß ich hier anführen, daß die Vergleichung ihrer Skelette nicht unbedeutende Abweichungen zeigt, welche wahrscheinlich ganz beständig sind, wie ich aus meinen Ex. zu schließen wage."

„Bey der schwarzen Viper (Prester) ist der ganze Knochenbau stärker; die Dornfortsätze der Wirbel sind bedeutend höher; besonders ist der des zweyten Halswirbels ziemlich hervorstehend, welche Verschiedenheit man leicht an den frischen Individuen bemerkt, wenn man den Finger vom Scheitel über den Nacken hinab gleiten läßt (die 3 ersten Halswirbel sind nicht rippentragend, während bey Berus nur die beyden ersten keine Rippen tragen). Der Scheitel ist gewölbt; bey der gemeinen Viper ist er mehr flach; alle Gesichtsknochen sind

* Rödklint ist der dänische Name für die Agrostemma githago. Ich weiß nicht, ob das Wort hier derselben Gegenstand bedeuten solle.

Der Uebers.

* „Es scheint, als ob Thomas Bell, zufolge seiner kürzlich erschienenen History of british Reptiles auch den eigentlichen Prester nicht gekannt habe; denn er sagt; die englische schwarze Viper gleiche ganz der gemeinen, mit Ausnahme der Grundfarbe, und man könne selbst in dieser, so dunkel sie auch sey, die Farbenzeichnungen der gemeinen Viper sehen: „„The usual markings of the species may be seen, in particular lights, of a more intense black, than the ground-colour."" (p. 70.)

etwas kürzer und stärker; besonders ist das **Os transversum** sowohl kürzer als breiter, denn bey der gemeinen Viper."

„Bey den übrigen inneren Theilen habe ich auch Abweichungen gefunden; aber ich habe nicht Individuen genug geöffnet, um in dieser Hinsicht etwas Bestimmtes anführen zu können. Für jetzt schlage ich vor, sie durch die folgenden Diagnosen zu unterscheiden:

Pelias Prester. **Corpore robustiore; vertice convexo; squamis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis; dorso unicolore, toto nigro.**

Pelias Berus. **Corpore graciliore; vertice plano; squamis lanceolatis; dorso fusco-viridi; taenia vel seriebus macularum alternantium nigricantibus."**

„Wie ich die Charactere hier aufgestellt habe, sind sie einzeln früher von zwey Naturforschern aufgefaßt worden. Laurenti beschreibt in der **Synopsis Reptilium** die schwarze Viper aus Oesterreich unter dem Namen **Vipera Anglorum**, und gibt auf seiner **Tab. IV. Fig. 1.** ganz richtig deren gewölbten Scheitel an, während er bey **Vipera Berus, Tab. II. F. 1.**, der Stirn die Flachheit gibt, durch welche jene sich so sehr auszeichnet. Auf die Verschiedenheit der Schuppen hat er dagegen nicht aufmerksam gemacht, wenn man gleich nicht läugnen kann, daß in seinen Figuren die Schuppen von **Berus** länger abgezeichnet sind als von **Prester**. Dieß Verhalten hat gerade Link in seiner Abhandlung über die in Mecklenburg vorkommenden giftigen Schlangen (in Voigt's Mag. f. d. neuesten Zust. d. Naturk., Bd. XII. S. 295) angegeben."

„Ich schließe diese Bemerkungen mit der Bitte an Naturforscher und sonstige Beförderer der Naturgeschichte, welche an das Museum oder an mich schon Ex. von Vipern gesandt oder Mittheilungen über diese gemacht haben, auch in der Folge Individuen von beyden Formen zur Untersuchung einzusenden und die von ihnen etwa über das Vorkommen beyder Arten, ihr Verhalten zu einander, die Wirkungen ihres Gifts usw., gemachten Beobachtungen dieser Zeitschrift nicht vorzuenthalten."

„Anm. Es kommt in einigen, besonders, wie es mir scheint, sandigen Gegenden eine stark röthliche Varietät der gemeinen Viper vor, welche auch in ihrem ganzen Wesen etwas Eigenthümliches hat. Die Museen und Naturforscher der Hauptstadt würden es sicher Demjenigen Dank wissen, welcher über die Naturgeschichte dieser Varietät einige Erläuterung geben möchte."

10) *Mus minutus* Pall.

„Die kleine niedliche Zwergmaus, welche Boie schon früher (Isis, 1823.) aus Holstein bekannt gemacht hat, und die in mäusereichen Jahren eine Landplage für Dittmarschen ist, steht als ein nicht ganz gewisser Theilhaber an der dänischen Fauna da. Prof. Reinhardt hat mir mitgetheilt, daß er vor vielen Jahren im Magen einer auf Seeland geschossenen Eule den Schädel einer Maus gefunden habe, welchen er dieser Art zuschreiben müsse. Die Zahnform dieser Maus ist so bezeichnend für dieselbe, daß man sie dadurch sehr leicht von der Hausmaus unterscheidet, welcher sie an Größe zunächst steht. Der vordere und größte Backenzahn im Unterkiefer hat nehmlich 3 Paar Höcker und dazu noch einen ungepaarten vorn, während auf demselben bey M. **Musculus** nur 2 gepaarte Höcker auf den vordern ungepaarten folgen."

„Ich traf diese kleine Maus in Jütland auf einem Haferfelde beym Pfarrhofe von Skelum, ½ Meile westlich vom Mariager-Fjorde, sah auch mehrere ihrer Nester, durch deren künstlichen Bau das Thierchen besonders auf sich aufmerksam gemacht hat, und welches zwischen Stoppeln von eben gemähtem Korne stand. Sie waren alle kugelrund, mit einer kleinen Oeffnung an der einen Seite, und glichen somit völlig kleinen Vogelnestern; sie waren aus fein gespaltenen Blättern und Stengeln einer Grasart und aus **Juncus bufonius** erbauet, welche letztere Pflanze sehr häufig auf den feuchten Sandfeldern der Gegend ist. Inwendig waren die Nester mit feineren und weicheren Grasfasern, eines sogar mit Flocken einer Distel ausgekleidet, — ein deutlicher Beweis, daß die Maus die Materialien wirklich zum Neste herbeyschleppt und dasselbe nicht bloß von denjenigen aufbaut, welche sie zur Stelle antrifft. Gloger und andere Naturforscher wollen ein solches Einsammeln und Herbeytragen fremder Gegenstände, um mit ihnen das Nest bequemer einzurichten, bey dieser Maus nicht Statt haben lassen, und darein den Unterschied zwischen dem Nesterbau und Nestbautriebe dieser Thiere und dem der Vögel setzen. Aber auch hier scheint mir der Trieb, Nester zu bauen, allein dem Pflegungstriebe anzugehören oder eine eigene Entwickelung desselben zu seyn; denn die Nester werden wahrscheinlich bloß für die Jungen erbaut, indem sie nur während des Aufziehens der Jungen von diesen und dem Weibchen bewohnt werden; wenigstens trifft man nie ein Thier im Neste an, wann die Jungen erwachsen sind, und das Nest ist so klein, daß es fast unmöglich scheint, daß die Weibchen und die Jungen alsdann Platz in demselben finden könnten. Ich fand außerdem immer ein Mauseloch dicht beym Neste, so daß man nicht daran zweifeln kann, daß sie zu ein und derselben Zeit beyde Arten von Wohnungen benutzen; vermuthlich hält sich das Männchen immer im Loche auf. — Ein säugendes altes W. hatte zwar 8 Zitzen, 4 unter dem Bauch und 4 unter der Brust; aber ich bemerkte doch nicht mehr, als 6 Junge in irgend einem Neste. Gloger fand bekanntlich das Nest im Gipfel von Rohr und anderen hohen Grasarten hängend; ich fand es nur los über der Erde zwischen den oben genannten Grasbüscheln und Stoppeln, aber auch keine Spur von mehreren Nestern außerhalb des einzigen Haferfeldes."

(Wird fortgesetzt.)

Band II. Heft 6. Mit 1 K.T.

1) S. 549—600. Systematisches Verzeichniß der in Dänemark bisher gefundenen **Diptera**; von C. Stäger. Es werden hier die dänischen Diptera, unter welchen sich viele neue, mit lateinischen Charakterdefinitionen bezeichnete Arten befinden, mit Bemerkungen über die Aufenthaltsstellen, die Zeit ihres Vorkommens rc. versehen, aufgeführt. Der gegenwärtige Anfang des Verzeichnisses enthält von ***Culicida*** 3 Anopheles-, 9 Culex-, 1 Aëdes-, von ***Tipulariae culiciformes*** 3 Corethra-, 81 Chironomus-, 1 Diamesa-, 18 Tanypus- und 29 Ceratopogon-Arten.

2) S. 601—611. Ueber die Herkunft des in

Dänemark vorkommenden Gerölles; von U. Hofman-Bang. (Im Sommer 1839 in der litt. Gesellschaft in Fünen vorgelesen.) Die Abhandlung ist deutsch geschrieben.

3) S. 612—616. *Munna*, eine neue Krebsgattung, beschrieben von H. Kröyer. T. 7. (Isis T. II.)

„Bey Süd-Leren im Trondhjemsfjord fand sich zwischen einigen kleinen Tangpflanzen, welche aus einer Tiefe von etwa 15 Faden heraufgeholt worden waren, ein kleines Krebsthier (nur ein einziges Individuum), dessen Beschreibung der Gegenstand gegenwärtiger Mittheilung ist."

„Länge etwa $1\frac{3}{8}'''$; Farbe gelbbraun. Der Körper zeigt deutlich genug 3 Abschnitte, den Kopf, den aus 7 Ringen zusammengesetzten Körper und den Hinterkörper oder Schwanz. Wird die ganze Länge in 16 gleich große Theile getheilt, so hält der Kopf etwas mehr als 3 dieser Theile, der Körper fast 9 und der Schwanz 4. Kopf und Körper zusammen bilden gleichsam einen Schild, oder sind von einer etwas abgerundeten, auf der Rückenfläche stark convexen Form, welche ihre größte Höhe etwa in der Mitte hat und von da nach allen Richtungen schräg hinabläuft. Der Schwanz verbindet sich mit dem Körper unter einem Winkel oder ist etwas nach aufwärts gebogen. (S. die Tafel, Fig. 2.) Die Länge der äußeren Fühler und der Beine geben übrigens diesem Thierchen ein sehr auffallendes Ansehen."

„Kopf ziemlich groß, von halbmondförmigem Umfange, mit sehr stark gebogenem oder herausgebogenem vorderm und geradem hinterm Rande (Fig. 1, 2.). Seine obere Fläche ist gleichmäßig gewölbt vom Stirn- und Seitenrande bis zum Nacken. Sein Vorderrand ist zwischen den oberen Fühlern mit einigen ziemlich langen, weichen Haaren besetzt (Fig. 1.) Aeußere Fühler dünn, aber außerordentlich lang (doppelt so lang, wie das Thier vom Stirnrand bis zur Schwanzspitze); die beyden Grundglieder sind indessen kurz und etwas stark gebaut; das 3te Glied dagegen sehr dünn und lang ($\frac{7}{10}'''$ lang oder über doppelt so lang, wie der Kopf); das 4te noch etwas dünner und länger ($\frac{4}{5}'''$ oder der halben Länge des Thieres gleich); das letzte Glied endlich oder die Geißel ist etwa eben so lang, wie das Thier. Bey einer starken Vergrößerung zeigt die Geißel sich aus einer Menge von Ringen zusammen gesetzt, deren Anzahl ich nicht ganz genau angeben kann, da sie besonders gegen die Wurzel zu, weniger deutlich und gleichsam zusammenfließend werden; ungefähr kann sie zu 20—30 angesetzt werden. Längs den Seiten ist die Geißel mit einigen groben Borsten besetzt. (Fig. 3 stellt ein Stück der Geißelspitze stark vergrößert dar.) Die oberen und mittlern Fühler (Fig. 1, b und Fig. 4.) sind über oder hinter den äußeren angebracht und stehen nur sehr wenig der Mittellinie des Körpers näher; sie sind ungemein klein und bestehen aus einem zweygliedrigen, ziemlich starken Schaft und einer etwas längeren Geißel, welche aus 5 Gliedern besteht und mit einer oder vielleicht einem Paar Borsten endigt. — Zwischen den oberen Fühlern sieht man 2 kleine Organe vor dem Vorderrande der Stirn hervorragen (Fig. 1, a und Fig. 2.) Diese scheinen die Enden der Kinnbackentaster zu seyn. Die Kaufüße (F. 6.) sind von starkem Baue, zeigen aber nichts Bemerkenswerthes in ihrer Form. — Die Augen dagegen können nicht anders, als die Aufmerksamkeit auf sich richten, da sie in einem so hohen Grade über die Oberfläche des Körpers hervorragen, daß sie eine ziemlich täuschende Aehnlichkeit mit den Augen vieler Dekapoden bekommen; inzwischen sind sie doch auf keinem beweglichen Stiele angebracht. Sie sitzen an den Seiten des Kopfes, nahe an dessen hinterem Rande, und sehr weit von einander, sind fast kugelförmig und schwarz von Farbe, wenigstens in der Mitte der nach außen gewendeten Fläche, welche sich auch unter einer starken Loupe genetzt zeigt."

„Der erste Körperring ist klein, mit geradem Vorderrande und etwas convexem Hinterrande. Der 2te Ring, bedeutend größer, als der erste, auch mit convexem Hinter-, aber concavem Vorderrande; er biegt sich demnach nach vorn um die Seiten des ersten Ringes und schließt diese zum Theil ein. Der 3te Ring ist der größte, von Form, wie der 2te; so auch der etwas kleinere 4te. Der 5te und 6te Ring sind minder kleiner, als der 4te, und ihre Seitenspitzen sind rückwärts gebogen, statt bey den vorhergehenden vorwärts. Der 7te Ring ist der kleinste, und zwar so klein, daß er bey dem kleinen Thierchen leicht übersehen werden könnte."

„Die Füße des 1sten Paars sind Greiffüße, welche mit einer Hand und einer beweglichen Klaue endigen (Fig. 7.); sie sind nur klein im Vergleiche zu den übrigen Füßen, aber ziemlich stark gebaut. Die Füße der übrigen 6 Paare sind Gangfüße und überaus lang und dünn; sie nehmen an Länge vom 2ten bis zum 7ten Paare auf die Weise zu, daß das 7te P. sogar über $1\frac{1}{2}$ mal so lang, als das Thier vom Stirnrande an bis zur Schwanzspitze ist; sie enden sämmtlich mit einem sehr kurzen, schmalen Gliede, welches gabelförmig gespalten oder mit 2 sehr spitzigen und etwas krummen Klauen bewaffnet ist, von denen die äußere etwas größer ist, als die innere (Fig. 9.) Das vorletzte Glied, welches bey diesen 6 Fußpaaren vorzüglich dasjenige ist, welches allmählich von den vordersten bis zu den hintersten fortgeschritten, eine so bedeutende Entwickelung bekommt, und also größtentheils die Länge der Füße bedingt, ist, wie das vorletzte, längs der Seiten mit Borsten bewachsen."

„Der Schwanz ist oben am breitesten (größte Breite etwa der Länge gleich) und spitzt sich nach unten etwas zu. In der Mitte hat er gleichsam eine Einschnürung und endigt sich stumpf abgerundet. Seine Rückenseite ist convex, die Bauchseite ziemlich flach, bedeckt mit einer einfachen Platte (wie bey der Gattung Jaera). Ungeachtet diese Gattung auf den ersten Anblick ein eigenes und fremdartiges Ansehen hat, wird es doch keineswegs schwierig, ihr, nach näherer Betrachtung, ihren Platz anzuweisen. Sie gehört nach ihrem ganzen Baue zu den Isopoden, wiewohl diese, so weit es mir bekannt ist, kein anderes Beispiel von einer so übertriebenen Verlängerung der Füße aufzuweisen haben. Sie muß unter den Amphipoden, wenn man dem Latreillischen Systeme folgen will, zur Abtheilung der Asellota, neben die Gattung Jaera, gestellt werden. Latreille rechnet zwar zu den Charakteren der Asellota Schwanzanhänge; aber, da diese schon sehr rudimentär bey Jaera sind, kann es nicht überraschen, daß sie hier ganz verschwinden."

„*Munna*,"

novum Isopodum genus (inter *Asellota* Latr. prope Jaeram.)

Oculi valde prominentes (fere pedunculati), tota capitis latitudine distantes; antennae inferiores longissimae;

pedes 1mi paris prehensiles (manu ungueque mobili instructi), reliqua 6 paria ambulatoria, longissima (pleraque corporis longitudinem superantia), biungulata; 7mus thoracis annulus minimus parumque conspicuus; cauda appendicibus omnino destituta; branchiae unica tantum tectae lamina.

Species: *Munna Boeckii.* *)

Explicatio tabulae: Fig. 1, M. Boeckii a dorso; 2, a latere; 3, ultima flagelli antennarum inferiorum pars; 4, Antenna superior; 5, Pars palpi mandibularum; 6, Pedes maxillares; 7, Pes 1mi p.; 8, 2di; 9, ultimus pedis 7mi articulus."

4) S. 617—638. Einige Bemerkungen rücksichtlich der Balaenoptera rostrata von H. Kröyer.

„Die Ordnung der Wallfische ist von allen Säugthierordnungen die am wenigsten bekannte, man sehe nun auf die Modificationen der äußern Form, oder auf die Eigenthümlichkeiten des innern Baues, oder endlich auf das Verhältniß des lebenden Thiers zur Aussenwelt; mit einem Worte, sowohl in zoologischer, als anatomischer Hinsicht." „Dennoch ist keine Säugthierordnung so oft monographisch behandelt worden, wie diese. Um mich nicht bey den etwas älteren Monographien von Lacepede**) und Lesson***) aufzuhalten, so haben die allerletzten Jahre die zoologische Litteratur mit zwey sehr verdienstlichen Bearbeitungen, die eine von Fr. Cuvier †, die andere von W. Rapp †† bereichert. Aber es ist hier zu bemerken, daß die 3 erwähnten französischen Werke, welche sämmtlich Supplemente zu Ausgaben vom Büffon bilden, als Folge von Buchhändlerunternehmungen entstanden sind, keineswegs aber dadurch, daß die Wissenschaft schon die zu einer Naturgeschichte der Wallfische nöthigen Materialien besessen hätte, welches Letztere auch Cuvier sein ganzes Werk hiedurch einzuprägen sucht, selbst auf dem Titelblatte, indem er seine Schrift bloß als Bemerkungen „„über die Naturgeschichte der Wallfische"" betrachtet wissen will oder als „„eine Sammlung und Untersuchung der Thatsachen, aus denen die Naturgeschichte dieser Thiere zusammengesetzt ist."" ††† In Rapp's Werke, welches vorzüglich in einer sehr zweckmäßigen und brauchbaren Zusammenstellung dessen, was durch seine eigenen und Anderer Untersuchungen über das anatomische Verhalten der Wallfische bekannt geworden war, besteht, beschränkt sich der zoologische Theil auf eine ziemlich kurze Uebersicht derjenigen Gattungen und Arten, welche er für begründet hält, von verschiedenen kritischen Bemerkungen begleitet."

---

* „Hr. Lector Boeck aus Christiania, welcher an der französischen Expedition nach Spitzbergen Theil nahm, war derjenige, welcher das hier beschriebene Krebsthier fand und mir das einzige Individuum freundschaftlich mittheilte.

** Histoire naturelle des Cétacés; 1 Vol. in 4to Paris, 1804.

*** Complément des Oeuvres de Buffon. Tom. I. Cetacés. Paris, 1828. 8.

† De l'Hist. nat. des Cetacés. (suites à Buffon.) 1 Vol. in 8vo; avec des planches. Paris, 1836.

†† Die Cetaceen, zoologisch—anatomisch dargestellt. M. Abb. Stuttg. u. Tüb., 1837. 1 Band in 8.

††† „Fr. Cuvier tritt als ein unbarmherziger Kritiker auf, welcher Alles über den Haufen zu werfen sucht, was nicht ganz unerschütterlich da steht. Aber, indem er die Luftschlösser seiner Vorgänger umstürzt (was freilich ganz löblich ist,) geräth er nicht selten selbst in Irrthum. Haben seine Vorgänger oft gesündigt, indem sie Arten aufstellten, für welche sie keine zureichenden Beweise hatten, so versieht er es bisweilen darin, daß er mehrere wirkliche Arten in eine zusammenzieht; und dieß, glaube ich, ist selbst der Fall mit Balaena rostrata *Fabr.*, welche er als das Junge von B. boops betrachtet. Er zeigt auch nicht gerade immer die Genauigkeit, welche man berechtigt zu seyn scheint, von einem so strengen Kritiker zu verlangen; so z. B. (um mich an dasjenige zu halten, was zunächst der Gegenstand dieses Aufsatzes ist) gibt er, indem er nach Fabricius die Charakteristik für B. rostrata aufführt (S. 311), die Rückenfinne als „„arrondie"" an, da doch Fabricius sie „„attenuata"" nennt. Indem er die nordischen Belänopteren verwirft, mit Ausnahme von boops, stößt er sich an den Umstand, daß Müller und Fabricius, obgleich Sibbald und Ascanius deren Vorgänger waren, die Abbildungen der Letzteren nicht citiren — si peu sans doute ils y avaient de foi (S. 311.) Erstens aber ist dieß nicht ganz richtig, denn Müller citirt wirklich den Ascanius zu B. Musculus; und daß keiner von ihnen den Sibbald citirt, kommt vielleicht eher daher, daß sie (besonders Fabricius) seine Werke und Abbildungen nicht kannten oder keinen Zugang zu demselben hatten, als daß sie ihnen mißtrauet hätten. Wollte Fr. Cuvier eine Geschichte der Wallfische liefern, so war ihm vor Allem eine erschöpfende Literatur-Kenntniß nöthig; aber einige neuere und nicht unwichtige Arbeiten über die Wallfische, besonders von deutschen Schriftstellern, sind seiner Aufmerksamkeit ganz entgangen. Endlich zeigt er mitunter eine Willkührlichkeit, welche nicht leicht entschuldigt werden kann; so setzt er, ohne den geringsten Beweggrund, statt des seit so langer Zeit angenommen und selbst von seinem unersterblichen Bruder gebilligten Gattungsnamens, Balaenoptera, den bis zum Lächerlichen barbarischen: Rorqualus. Ich hebe diese Umstände nicht bloß deßwegen hervor, weil sie in Verbindung mit dem hier behandelten Gegenstande stehen, sondern um aufmerksam darauf zu machen, daß man Fr. Cuvier's Schrift, welche besonders viel Nützliches und Brauchbares enthält, dennoch mit Vorsicht benutzen möge, da der in ihr herrschende absprechende Ton sonst den Leser leicht über ein Factum, welches nicht ganz genau dargelegt, oder über einen Schluß, welcher nicht ganz bündig ist, hinweggleiten läßt. — Beym Zusammenstellen der Arten, welche die beyden neuesten und fast zu einer Zeit erschienenen Monographien der Wallfische in die kleine Gattung Balaenoptera aufnehmen, wird dem Leser dasjenige deutlicher werden, was hier noch unsicher blieb:

Fr. Cuvier:	Bal. boops;	Bal. Musculus;	Bal. antarctica.
Rapp.	—	—	— longimana; — —

Beyde Schriftsteller sind also darin übereinstimmend, daß sie 3 Arten anerkennen und die von G. Cuvier bloß nach anatomischen Gründen aufgestellte B. antarctica aufnehmen. Aber anstatt daß Fr. Cuvier den im Mittelmeere vorkommenden Finnfisch als eigne Art unter dem Namen Musculus aufnimmt, vereint Rapp ihn mit Bal. boops, ohne jedoch irgend einen Grund für seine Abweichung darin von C. anzuführen. Während Rapp Ascanius's Abbildung eines Finnfisches (Tab. 26.) zu Bal. boops, als völlig sicher, hinbringt, sagt Fr. C. (S. 310.): „„„Diese Abbildung gleicht einem Finnfische so wenig, außer rücksichtlich der Falten, daß, wenn es wirklich die Abbildung eines Wallfisches in dessen gewöhnlichem Zustande wäre, dies Thier kein Finnfisch seyn könnte, sondern als Typus einer neuen Gattung betrachtet werden müßte."" „Die Bal. lon-

„Die Ursachen davon, daß die Wallfische in zoologischer Hinsicht noch so unvollständig bekannt sind, sind nicht schwer anzugeben. Nur wenige Arten werden als so wichtig für den Haushalt des Menschen betrachtet, daß man sie zu einem Gegenstande regelmäßiger Nachstellungen gemacht hat; die übrigen erhält man nur dann und wann in langen Zwischenräumen und ganz zufällig, wenn sie entweder todt an den Strand geworfen werden oder lebend auf denselben sich verlaufen. Im erstern Falle sind sie gewöhnlich in einem so verdorbenen Zustande, daß die äußere Form bedeutend verändert und die inneren Organe zur Untersuchung und Aufbewahrung untauglich geworden sind. In beyden Fällen ist außerordentlich selten ein Zoologe zur Stelle, welcher den günstigen Augenblick benutzen könnte." U. s. w.

„Wenn Ascanius (im Texte seiner 26sten Tafel) des Wallfischfanges in der Gegend von Bergeu als einer Art Volkslustbarkeit erwähnt, welche sich zu seiner Zeit ziemlich häufig ereignete, und zu welcher die Bergener, wie die Spanier zu einem Stiergefechte, hinströmten, so möchte man vielleicht berechtigt seyn, diesen Bericht mit Mißtrauen zu betrachten. * Indessen ist er kaum so ganz ohne Grund, wie man auf den ersten Blick glauben sollte; denn noch heutiges Tages wird nicht so ganz selten eine Wallfischart in der Nachbarschaft jener volkreichen und von so vielerlei Fahrzeugen besuchten Stadt gefangen. ** Während meines Aufenthalts in Bergen im Junius

gimana Rudolphi (welche nach einem i. J. 1824 in der Mündung der Elbe gestrandeten Individuum aufgestellt ist und demzufolge zur dänischen Fauna gerechnet werden könnte) wird von Cuvier gar nicht erwähnt und scheint ihm demnach ganz unbekannt zu seyn."

* „Da des Ascanius Schrift so selten ist, will ich seine Worte hierher setzen: „„Diese großen Thiere verschaffen oft eine Art von Seeschauspiel in den Buchten, welche man Kval=Voge oder Wallfischbuchten nennt. Denn, nachdem man den Eingang durch große Garne, Holzgitter u. s. w. versperrt hat, sucht man den Wallfisch zu harpuniren; wenn dies geglückt ist, so begeben sich die Einwohner von Bergen dahin in ihren Böten, welche sie, eines an das andere, mit Tauen zusammen binden. Der verwundete Wallfisch eilt davon und schleppt mit außerordentlicher Schnelligkeit alle Boote mit sich, welches mit einiger Gefahr verknüpft ist."" Asc. figures enluminées d'hist. nat. du Nord; Cahier III, p. 5.

** „Verschiedene Meerengen, Buchten und Inseln der norwegischen Küste führen die Namen Kval=Sund, Kval=Vaag, Kval=Ö, † welches anzeigt, daß an diesen Stellen Wallfische gefangen werden, oder wenigstens zu seiner Zeit gefangen worden sind. Die Fischer bey Bergen nehmen an, daß die Wallfische gegen Norden und nach dem Lichte hin gehen, und daß sie nur in kleinen Baien gefangen werden, die ihren Eingang in Süden und Norden und niedrige Stränder haben. Der Stiftsamtmann Christie in Bergen, welcher auf seinen Reisen in dem Stifte Gelegenheit gehabt hat, mehre Buchten zu sehen, in denen Wallfische gefangen werden, versicherte mich, daß das Verhalten in ihnen allen mit den Aussagen der Fischer übereinstimmte."

† „Kval=Hval (Wall Fisch). Solcherweise wird in dem Bauerdialecte an den west=norwegischen Küsten überall ein k gebraucht, wo wir (Dänen) durch ein h eine Aspiration bezeichnen, z. B. Kvid (hvid, weiß), ka (hvad, was), kor (hvor, wo) u. s. w."

d. J. hatte ich Gelegenheit, ein dem Bergen'schen Museum zugehörendes Gerippe eines Wallfisches zu untersuchen, welcher im vergangenen Jahr in Florvaag, eine kleine Meile von Bergen, gefangen worden war. Dazu wurden noch während meiner Anwesenheit in Bergen zwei Wallfische gefangen, der eine ein paar Meilen von der Stadt (und von diesem bekam ich erst Nachricht, nachdem er gefangen, zerhauen und weggebracht war), der andere im erwähnten Florvaag. Ein Mann unterrichtete mich am 8ten Julius davon, daß Bauern von Florwaag, welche im Begriffe ständen, einen Wallfisch zu fangen, zur Stadt gekommen wären, um mit dem Bergen'schen Museum um den Verkauf des Gerippes zu handeln; diese Nachricht müßte aber geheim gehalten werden, weil die Bauern fürchteten, daß, wenn die Sache ruchtbar würde, die Städter herbeyströmen und die Felder um die kleine Bucht, in welcher sich der Wallfisch eingesperrt befand, niedertreten möchten. Man sieht wohl ein, daß ich eine so seltne Gelegenheit zu benutzen suchte; aber unglücklicherweise bekam ich ein schlechtes Boot und schlechtes Bootsvolk, und da zugleich veränderliches Wetter mit Platzregen herrschte, so kam ich etwas langsam vorwäts und erfuhr, nachdem ich Florvaag nahe gekommen war, zu meinem Leidwesen, daß der Wallfisch etwa ½ Stunde vorher zu Grunde gegangen, also nun todt war, und daß er sich nicht eher wieder zeigen würde, bis er von selbst wieder herauf käme. Ich mußte mich also damit begnügen, den Lärm und die Triumphgesänge der Fischer anzuhören, den Waag (die Bucht) zu beschauen und die rundum auf den Anhöhen versammelten Menschen zu betrachten, welche in gewisser Hinsicht eine Bestätigung von Ascanius's Erzählung lieferten. Um indessen doch eine Erfahrung über die Wallfische zu machen, bat ich einen Fischer, welcher ein Stück gesalzenes Fleisch von einem früher gefangenen Wallfische verzehrte, um einen Bissen, welchen ich, aller Fischer=Lobsprüche ungeachtet, durchaus nicht wohlschmeckend finden konnte." *

„Weil ich vermuthete, daß die Gas=Entbindung, welche nothwendig war, um den Wallfisch wieder herauf zu befördern, vor dem Ablaufe einiger Tage nicht erfolgen könnte, so erkundigte ich mich nach dem todten Wallfisch erst wieder am 10ten Julius, Vormittags. Aber hier fand ich mich wieder sehr unbehaglich getäuscht, indem ich erfuhr, daß der Wallfisch denselben Morgen sehr früh wieder zum Vorscheine gekommen, sogleich auf's Trockne und sein Gerippe auch bereits nach Bergen gebracht und an das Museum verkauft worden wäre. Zugleich sagte man mir, daß die Fischer es, vielen Erfahrungen zufolge, für eine ausgemachte Sache hielten, daß ein todter und zu

* Ich habe Leute von Bergen versichern hören, daß das frische Fleisch der hier in Rede stehenden kleinen Wallfischart, welche die Fischer Kvitskjäving nennen, sehr wohlschmeckend sey. Die Fischer halten die Schwanzfinne für ausgezeichnet leckerhaft. Die Eingeweide des Wallfisches werfen sie ihren Schweinen vor, welche dieselben mit vieler Begierde verzehren und die Unterkieferknochen benutzen sie zu den sogenannten Kvalbeen an ihren Booten, wozu sie dem Holze an Dauerhaftigkeit sehr vorzuziehen seyn sollen. — (Kvalbeen ist ein Block mit einer Scheibe, welche beim Fischen in tiefem Wasser am Rande des Boots befestigt wird, um die Schnur leichter heraufzuziehen.) (S. Ström, Söndm: Beskr: I, 439, Tab. III. Fig. 10.)

Grunde gesunkener Wallfisch mit der dritten Fluth aufkommen, also im Verlaufe von 30—36 Stunden, welche Annahme denn auch in diesem Falle richtig befunden war."

„So getäuscht ich mich nun freilich in meinen Hoffnungen rücksichtlich der Untersuchung dieses Wallfisches fand, so gab es doch noch der Materialien genug, um, meiner Meinung nach, mit völliger Sicherheit zu erweisen, daß *Balaena rostrata* eine eigene Art sei, und nicht bloß, wie Fr. Cuvier und Rapp sich kürzlich geäußert haben, junge Individuen der *Balaena boops* bezeichne."*

„Mein Beweis wird sehr kurz seyn. Es ist völlig ausgemacht, daß Bal. boops eine Größe von mehr als 80′ erreicht.** Die beyden im Bergen'schen Museum aufbewahrten Skelette haben eine Länge, das eine von etwa 23′, das andere von gegen 26′; beyde waren trächtige W., und die Fötus, welche aus ihnen herausgeschnitten wurden (eins aus jedem), werden ebenfalls im Bergen'schen Museum aufbewahrt. Hierdurch wird es denn wohl erwiesen, daß die nördlichen Meere eine kleine Wallfischart besitzen; wofern man nicht lieber annehmen will, daß ein Säugthier, welches schon zeugungsfähig bey einer Länge von einigen und zwanzig Fuß ist, noch im Stande sey, die 3—4fache Länge zu erreichen, was doch wohl keinem Zoologen einfallen wird.*** Hieraus folgt nun freylich noch nicht ganz sicher, daß diese kleine Wallfischart identisch mit Fabr. B. rostrata sey; denn man muß wenigstens die Möglichkeit zugeben, daß die nordischen Meere zwey oder sogar mehrere kleine Wallfischarten besitzen könnten. Dagegen darf man wohl, sich auf die angegebenen Thatsachen stützend, behaupten, daß kein hinreichender Grund übrig bleibt, die Fabricische Art aus dem Verzeichnisse der Wallfischarten wegstreichen zu wollen; und die gegenwärtige Art von der Fabricischen zu trennen, dazu finde ich mich gar nicht berechtigt, obgleich ein Punct in seiner kurzen Beschreibung (die Form der Brustfinnen) eine Abweichung von den durch mich untersuchten Individuen anzugeben scheint."

„Nach diesen Bemerkungen lasse ich eine kurze Beschreibung des Fötus von dem zuletzt genannten Wallfische folgen. (Dabey ein Holzschnitt, der dessen Umriß angibt).

Totallänge $15^1/_2$″ *, Abstand der Schnauzenspitze vom Auge $2^1/_2$″ Längsdurchschnitt des Auges $8^1/_2$‴, Höhendurchschnitt des Auges $7^1/_3$‴, Umkreis des Thieres bey den Augen $10^1/_2$″, Abstand der Schnauzenspitze von den Nasenlöchern $22^1/_2$‴, Längsdurchschnitt der Nasenlöcher 4‴, Zwischenraum zwischen den Nasenlöchern nach vorn $2^1/_4$‴, derselbe nach hinten 4‴, Abstand der Nasenlöcher vom Augenrande 15‴, Abstand der Schnauzenspitze von den Mundwinkeln $2^7/_{12}$″, Höhe des aufgesperrten Maules $3^1/_{12}$″, Abstand der Schnauzenspitze von der Wurzel der Brustfinnen 5″, Länge der Brustfinnen $2^1/_6$″, Breite der Brustfinnen an der Wurzel, schräg über gemessen 10‴, größte Breite derselben querüber 8‴, Abstand der Schnauzenspitze von der Rückenfinne $10^1/_4$″, Längserstreckung der Rückenfinne $11^1/_2$‴, Höhe derselben $5^2/_3$‴, Abstand derselben von der Wurzel der Schwanzfinne $3^7/_{12}$″, Abstand der Schnauzenspitze vom Nabel 8″, Durchschnitt des Nabels $5^1/_3$‴, Abstand des hintern Nabelrandes vom Penis $1^2/_3$″, Länge des letzteren $7^2/_3$‴, Abstand desselben vom After 11‴, Abstand der Schnauzenspitze vom After $11^1/_6$″, Länge der Afterspalte $1^2/_3$″, Abstand des hinteren Afterrandes von der Schwanzfinnenwur-

* „Fr. Cuvier nimmt an, daß die Balaena boops, Musculus und rostrata der früheren nordischen Schriftsteller nur eine Art ausmachen, welcher er die Benennung boops läßt. Cette espèce (B. Musculus), heißt es bei ihm, S. 321, ne peut doni point exister pour nous, et comme il en est de même de la troisième (B. rostrata), qui n'est établie à nos yeux que sur de jeunes individus de la première (B. boops), c'est celle-ci seule que nous croyons être autorisé à conserver. Rapp führt (S. 52.) Balaena rostrata *Fabr.* als Synonym zu Bal. boops *L.* an, drückt sich aber übrigens weniger bestimmt aus, als Cuvier, und scheint die Sache nicht als ganz ausgemacht anzusehen."

** Die im J. 1837. bey Ostende gestrandete Bal. boops hatte sogar eine Länge von 31 Mètres oder 93′.

*** Das Junge unseres Meerschweines, des am besten bekannten Cetaceums, erreicht vor der Geburt eine Länge, welche, niedrig angeschlagen, ein Drittel der Länge der Mutter beträgt. In einem Hyperoodon von 25′ fand sich, nach Pontoppidan, ein Fötus von 6′ Länge. Ein W. von einem Delphinus Orca (?) (etwa 10 Ellen lang), welches im nördlichen Kattegatt gefangen war, hatte ein Junges in sich von der Größe eines erwachsenen Meerschweines, also von 2½ Ellen oder etwas mehr. Beym grönländischen Wallfische soll das Junge bey der Geburt ungefähr ¼ der Länge der Mutter haben. Ueberhaupt glaube ich, daß mau sich keiner bedeutenden Uebertreibung schuldig machen wird, wenn man die Länge des neugebornen Jungen bey den Wallfischen im Allgemeinen zu ¼ der Mutterlänge (vielleicht bey einigen Arten noch etwas größer) annimmt. Wenden wir dieß auf B. boops an, welche bestimmt über 80′ lang wird, und nehmen wir sogar an, daß das W. auf kleinere Dimensionen beschränkt sey (wir wollen ¼ abziehen, um nicht der Uebertreibung beschuldigt zu werden, und die Länge des erwachsenen W. nur zu 60′ ansetzen), so dürfen wir schließen, daß das Junge bey der Geburt etwa 15′ lang sey. Wenn man mit Fr. Cuvier und Rapp meynt, die kleinen dann und wann an den Küsten mehrerer europäischer Länder angetroffenen Wallfische für Junge von B. boops halten zu können, z. B. den von Hunter beschriebenen, welcher 17′, oder den im J. 1791. bey Cherbourg gefangenen, welcher sogar nur 14′ lang war, so muß man sie zugleich für neugeborene, noch saugende Junge halten. Aber diese Annahme begegnet so vielen Schwierigkeiten, z. B. in Betreff der völligen Entwickelung der Barten bey diesen Individuen, des gewöhnlichen Verhältnisses der Mutter zu den zarten Jungen bey den Wallfischen usw., daß ich denke, man werde bey näherer Erwägung genöthigt seyn, sie aufzugeben und lieber die betreffenden Individuen für halberwachsene Junge von B. rostrata ansehen. Nach dem oben über die Größe der trächtigen W. dieser Art Angeführten kann man wohl eine Länge von ungefähr 30′ als Maximum festsetzen, und wollte man den M. etwas mehr einräumen, so bleiben doch wohl 40′ das Höchste. Die neugeborenen Jungen werden wahrscheinlich eine Größe von 7 bis 8′ haben."

* „Die geringe Größe des Fötus spricht unzweifelhaft, in Uebereinstimmung mit dem von mir oben bemerkten, eine ziemlich frühe Daseynsperiode aus. Der Fötus des im Jahre vorher (in der Osterzeit 1838.) gefangenen Wallfisches ist, nach dem Augenmaße zu urtheilen (denn ich habe nicht Gelegenheit, ihn zu untersuchen, gehabt), ein P. Zoll kürzer, als der hier ausgemessene."

zel 2 11/12″, Umriß vor der Schwanzfinne 1¾″, Länge der Schwanzfinne von der Wurzel nach den Seiten 15‴, Länge derselben in der Mitte 12‴, Breite derselben 3″.

Der Kopf ist dick und groß im Verhältnisse zum Körper, die Stirn stark gewölbt, gleichsam bucklicht; die Mundöffnung sehr groß; die Schnauze langgestreckt, zugespitzt, ziemlich flach; innen nach den Augen zu stellt sie ein gleichschenkliges Dreyeck vor. Nach der Wurzel der Schnauze zu, doch etwas vor den Augen, zeigen sich die Nasenlöcher wie 2 ganz schmale Längsspalten, die nach hinten divergieren. Die Augen sind von etwas elliptischer Form, verhältnißmäßig ziemlich groß und stark vorstehend; sie liegen dicht an den Mundwinkeln, gerade über diesen, so daß etwa der halbe Theil des Auges vor, der halbe hinter den Mundwinkeln steht. Der Unterkiefer ist breiter als der Oberkiefer; von Barten keine Spur; * die Zunge ist besonders groß (doch nicht aus dem Munde vorragend), fleischig, stark gewölbt. Die Brustfinnen sind langgestreckt und sehr zugespitzt; ihren vorderen Rand bilden 2 unter einem äußerst stumpfen Winkel zusammenstoßende gerade Linien; der hintere zeigt zuerst eine kurze, gerade Linie, danächst einen langen Bogen, wodurch die ganze Finne sich etwas einer Halbmondsform nähert. Der Körper ist bis gegen die Rückenfinnen einigermaßen drehrund, wird aber an dieser ziemlich stark zusammengedrückt, und die Rückenlinie zugleich scharf, indem sich ein Hautkiel, als Fortsetzung der Rückenfinne, bis völlig zur Schwanzfinne hin erstreckt. Der Penis ist konisch-zugespitzt, vorwärts gekrümmt. Von Furchen auf Brust und Bauch konnte ich keine Spur gewahr werden; eben so wenig glückte es mir, Oeffnungen der Hörorgane zu entdecken."

„Ich will nun die Ausmessung des Gerippes und einzelner anderer Theile des erwachsenen Weibchens mittheilen. In so weit, als es sich thun ließ, maß ich beyde Thiere aus; da aber das Gerippe des zuletzt gefangenen Individuums (B.) noch nicht gereinigt und noch weniger aufgestellt worden war, so konnten viele Maße nicht mit der erforderlichen Genauigkeit genommen werden, und diese sind deßhalb hier übergangen worden."

	A.	B.
Totallänge	23⅙′	25⅔′
Länge der Brustfinnen	30″	34½″
Breite derselben an der Wurzel schrägweg	—	17″
Größte Breite derselben querüber	—	11″
Längsausdehnung der Rückenfinne	20″	15″
Höhe derselben	14½″	10⅓″†
Länge der Schwanzfinne von der Wurzel nach den Seiten	20″	—
Länge derselben in der Mitte	17″	—
Breite derselben	7′	—
Länge des Kopfs nach dem Foramen occipitale zu	64⅔″	72″
Länge der Unterkieferäste in gerader Linie	61⅔″	69″
Länge derselben nach der äußeren Krümmung gemessen	65″	—
Abstand des Condylus max. inf. von der Wurzel des Processus coronoïdeus	8⅓″	—
Höhe des Unterkiefers über dem Proc. coron.	8⅙″	—
Umkreis desselben zu vorderst	8⅙″	—
— — in der Mitte	11″	—
— — am Condylus	14″	—
Durchschnitt der Oeffnung des Zahncanales	1¾″	—
Breite des Kopfs über den Kinnbackenknochen (vor den Stirnknochen)	21½″	—
Breite desselben über der Orbita	28″	—
Längsdurchschnitt des Augapfels	—	3½″
Höhendurchschnitt desselben	—	3″
Dicke desselben	—	2½″
Des sichtbaren Auges Längsdurchmesser	—	1½″
— — — Höhendurchmesser	—	1″
Höhendurchschnitt des Foramen occipitale	3″	—
Längsdurchschnitt desselben	3″	—
Länge der Zwischenkieferknochen	46″	—
— — Oberkieferknochen	45″	—
— — hintern Apophyse der Kieferknochen	8″	—
— — Seiten-Apophyse derselben	6″	—
Breite der Kieferknochen vor der Apophyse	8″	—
— des offenen Raumes zwischen den Barten nach hinten	—	2″
Größte Breite zwischen den Bartenreihen	—	12″
Länge der Bartenreihen in gerader Linie	—	4½
— — — nach der Krümmung	—	5′
Breite zwischen denselben vor ihrer Vereinigung	—	½″
Länge der größten Barten	—	8½″
— — Barten an der Schnauzenspitze	—	2½″
— — Halswirbel zusammengenommen	12″	—
— des Corpus Atlantis	2″	—
Breite des Atlas	10″	—
Länge des Processus spinosus Atlantis	1½″	—
— der Proc. transversi Atl.	1½″	—
Höhe des Foramen vertebrale Atl.	3¼″	—
Breite desselben	2¾″	—
Länge des Corpus Epistrophei	2″	—
Breite des Epistropheus	14″	—
Höhe des Proc. spinosus Epistr.	2⅔″	—

* „Geoffroy St. Hilaire (Fr. Cuv., l. c., discours prélim., p. XXVIII.) soll beym Oeffnen des Zahncanales der Oberkinnlade bey einem Wallfischfötus die überraschende Entdeckung gemacht haben, daß derselbe Zahnkeime enthielt. Prof. Eschricht hat, nach einer mündlichen Mittheilung, dieselbe Beobachtung bey einem ihm aus Grönland zugesandten, einem Wallfisch entnommenen Fötus gemacht. Das Bergen'sche Museum bietet eine gute Gelegenheit dar, dieß merkwürdige Verhalten weiter zu untersuchen und zu bestätigen."

† „Hieraus folgt also, daß das Verhalten der Größe der Rückenfinne nicht beständig ist. Daß ich das Maß der Rückenfinne und Schwanzfinne beym Individuum A. angeben kann, verdanke ich dem Umstande, daß man ganz genaue Holzmodelle zum Aufbewahren im Museum hatte anfertigen lassen; am Individuum B. konnte ich dagegen die Schwanzfinne nicht ausmessen, weil die Fischer sich diese als einen Leckerbissen vorbehalten hatten. Aber zu einer Art von Ersatze hatten die Brustfinnen noch ihre vollständige und unbeschädigte Hautbedeckung, so daß ich von deren Maße, Form und Farbe Kenntniß erlangen konnte."

	A.	B.
— der Oeffnung in den Proc. transv. E.	1$\frac{2}{3}$″	—
Breite derselben	3″	—
Höhe der Oeffnung in den Proc. transv. des 6ten Halswirbels	2$\frac{1}{2}$″	—
Breite derselben	3$\frac{3}{4}$″	—
Länge der Rückenwirbel zusammengenommen	46″	—
— des Corpus des letzten Rückenwirbels	5$\frac{1}{4}$″	—
Breite desselben	5$\frac{1}{4}$″	—
Länge der Lendenwirbel zusammen genommen	75″	—
— des letzten Lendenwirbels	7$\frac{1}{2}$″	—
Breite desselben	6$\frac{3}{4}$″	—
Länge des Proc. spin. des 6ten Lendenwirbels	13″	—
— — — transv. desselben	9$\frac{1}{2}$″	—
— der Schwanzwirbel zusammen genommen	80″	—
— des Corpus des 1sten Schwanzwirbels	8″	—
Breite desselben	7″	—
Länge des Proc. spin. inferior des 2. Schwanzwirbels	6$\frac{1}{2}$″	—
Höhe des Schulterblattes	21″	—
Länge desselben	14″	—
— des Acromiums	5$\frac{1}{2}$″	—
Breite desselben	2″	—
Länge des Proc. coracoïdeus	3″	—
Breite desselben	1$\frac{1}{4}$″	—
Länge des Humerus	10″	—
Kleinste Breite desselben	4$\frac{1}{2}$″	—
Länge des Radius	15″	—
Kleinste Breite desselben	3″	—
Länge der Ulna	15$\frac{1}{4}$″	—
Kleinste Breite derselben	2$\frac{1}{6}$″	—
Länge der Hand	16″	—
— des Brustbeins	12″	—
Größte Breite desselben	8″	—
Länge des Proc. ensiformis	7″	—
— — Manubriums	3$\frac{1}{2}$″	—

„Die Barten sind weißgelb von Farbe, und ihre ganze Masse zusammen im Oberkiefer von der innern Seite angesehen dünkt mir einige Aehnlichkeit mit einem Stücke sehr groben Filzes zu haben. Sie bilden jederseits im Oberkiefer eine etwas krumm gebogene Reihe; zu vorderst laufen die beiden Reihen völlig in eine Spitze zusammen, danächst entfernen sie sich mehr und mehr von einander in der Richtung nach hinten aus, bis sie etwa $\frac{7}{9}$ der ganzen Länge der Reihen erreicht haben, worauf sie sich wieder einander nähern, doch so, daß bei ihrem Ende noch ein kleiner Raum zwischen ihnen bleibt. Um sich eine Vorstellung von dem offenen Raume zu machen, welcher sich an der Unterfläche des Schädels zwischen den beyden Bartenreihen befindet, kann man sich ihn als eine sehr langgestreckte Lanzenspitze denken. Ich zählte jederseits (bey **B**) ungefähr 320 Barten. Die allerhintersten sind die kürzesten, aber sie nehmen so schnell an Länge zu, daß die längsten etwa nur $\frac{1}{3}$ der Reihenlänge von den hintersten entfernt sind; darauf nehmen sie wieder stufenweise bis zur Spitze des Oberkiefers ab, doch so, daß die vordersten die hintersten noch an Länge übertreffen. Die Länge des innern Randes der Barten ist größer, als die des äußern: die Fasern, welche den innern Rand der Bartenplatten, gerade von der Wurzel bis zur Spitze bedecken, haben eine sehr große Aehnlichkeit mit Schweinsborsten."

„Die Zwischenkieferbeine gehen gerade bis zum hintern Ende der Nasenbeine; zuerst sind sie an der Schnauze ziemlich zugespitzt; darauf werden sie etwas breiter, so daß sie eine horizontale Platte bilden, haben aber schon, ehe sie sich an die Seiten der Nasenbeine legen, die Gestalt senkrechter Platten."

„Der Augapfel ist flachgedrückt sphärisch; das sichtbare Auge etwas elliptisch."

„Die Anzahl der Wirbelbeine 48: 7 Halswirbel 11 Rücken-, 12 Lenden und 18 Schwanzwirbel. Die Halswirbel sind ziemlich klein, besonders kurz, doch alle deutlich getrennt. Der **Atlas** ist verhältnißmäßig groß, doch viel kleiner als der **Epistropheus**. Seine Gelenkflächen sind groß, eyförmig, mit dem zugespitzten Ende nach unten und innen gekehrt, so daß es unten mit der Spitze der andern Gelenkfläche zusammenstößt. Sein **Processus spinosus** ist kurz und spitzig; seine **Proc. transversi**, welche gerade aus nach den Seiten gehen, sind kurz, dick, am Ende abgestumpft. Der **Epistropheus** hat nur einen wenig entwickelten Zahn; sein **Proc. spinosus** zeigt vorn an der Wurzel eine Vertiefung oder concave Fläche, welche den **Proc. spin.** des Atlas aufnimmt, aber am Ende nicht bifurkirt ist. Uebrigens sind der **Pr. spin.** und **Pr. transv.** viel größer beym Epistropheus, als dieselben Theile beym Atlas, und die letzteren sind nicht bloß auswärts gerichtet, sondern auch stark zurückgebogen. Die 4 folgenden Halswirbel sind viel kleiner, als die 2 vorigen, mit unbedeutenden **Proc. spin.**, aber, wie der Epistropheus, mit großen dünnen, ringförmigen **Proc. transv.** Der 7te Halswirbel ist wieder viel größer, mit großen **Proc. transv.**, welche aber keinen Ring bilden."

„Beym 1sten Rückenwirbel ist die größte Breite des **Pr. transv.** in der senkrechten, bey allen übrigen aber in der horizontalen Richtung. Die **Pr. spinosi** erreichen ihre größte Länge beym 6ten bis 9ten Lendenwirbel; die **Pr. transversi** sind am längsten beym 3ten bis 6ten Lendenwirbel. Bey den 13 letzten Schwanzwirbeln sind die **Pr. transv.** verschwunden; die 10 letzten Schwanzwirbel haben keine **Pr. spinosi**, weder **superiores** noch **inferiores**, und nehmen eine höckrig-viereckige oder fast kugelrunde Gestalt an. Von den **Proc. spin. inf.** ist der 2te der längste."

„Rippen finden sich 10 Paar [so], von welchen 6 P. mit dem **Corpus vertebrarum**, die übrigen nur mit der **Pr. transv.** articuliren."

„Das Brustbein ist kreuzförmig. sehr klein, an der Außenfläche gewölbt oder mit der schwachen Spur eines Kieles. Der obere oder vordere Ast des Kreuzes (**Manubrium**) sehr kurz, breit, am Ende abgerundet; der hintere Ast (**Proc. ensiformis**) lang und sehr schmal. Die Seitenäste, welche das Kreuz vollständig machen und den Handgriff mit der Klinge verbinden, sind an der Wurzel breit, laufen spitz aus, endigen aber abgestumpft; sie sind übrigens etwa so lang als der Handgriff."

„Die Brustfinnen waren sowohl auf der oberen als der unteren Fläche nach der Wurzel zu weiß, an der Spitze schwarz. Das Schulterblatt ist flach (ohne vorragenden Kamm); seine Gelenkfläche ist eyförmig, mit aufwärts gerichtetem, spitzigerm Ende. Das Akromion ist sehr zusammengedrückt (also sehr

breit und flach); am breitesten ist es nach dem Ende hin, wo es sich stumpf abgerundet oder fast wie abgestutzt zeigt. Der **Proc. coracoïdeus** ist kürzer und schmäler, als das Akromion, zusammengedrückt, wie dieses, aber in geringerem Grade, am Ende etwas abgestutzt. Der Radius ist viel breiter als die **Ulna**; diese Knochen sind am Ende getrennt und haben einen ziemlich starken Zwischenraum in der Mitte. Der **Proc. ulnaris** erstreckt sich gegen den Karpus. Dieser hat 6 Knochen in 2 Reihen, 4 in der 1sten, 2 in der 2ten; sie sind quer-oval, ausgenommen der kleine in der 1sten Reihe am Ulnarrande, welcher mehr kreisrund ist; alle sind flachgedrückt, wie die 4 Knochen des Metacarpus, welche denen der Finger gleichen. Der Daumen und der letzte Finger haben jeder 3 Phalangen, die beyden Zwischenfinger jeder 5 (aber vielleicht mögen hier einige fehlen).

„Die Beckenknochen, welche nach der Aussage der Fischer ganz dicht an den Seiten der Geschlechtsöffnung stehen, sind langgestreckt, schmal, flach, aber zugleich etwas S-förmig gedreht oder gekrümmt."

„Diesen Anzeichnungen über die kleine Wallfischart muß ich noch hinzufügen, daß es mir gar nicht schwierig scheint, eine Diagnose für sie zu geben, durch welche sie wenigstens von **B. boops** unterschieden wird, und zwar ohne deßhalb zu anatomischen Charakteren Zuflucht zu nehmen. Folgende Zeilen, glaube ich, werden hinreichend dazu seyn:

Die Barten sind weiß und ihre beiden Reihen laufen gerade bis zum Ende des Oberkiefers, wo sie zusammengehen; die Brustfinnen sind gegen die Mitte weiß, sowohl an der obern, als der untern Fläche.*)

Zu den Synonymen kann wahrscheinlich, außer Fabricius und den beiden in der Note, S. 499, erwähnten, auch Scoresby (**Artic reg. I, 485, Tab. XIII, Fig. 2**) angeführt werden. Lacepede's Abbildung der **B. rostrata** gehört sicher auch hierher. Ich möchte ferner geneigt seyn, zu glauben, daß die 3 bey Melchior** erwähnten, nicht in das System aufgenommenen Wallfische alle zu **B. rostrata** gehörten, nehmlich der an den norwegischen, isländischen und faröischen Küsten häufig vorkommende Sildehval, der isländische Hrafn-Reidur und der norwegische Vaagehval oder Sommerhval.***"

---

* **B. boops** hat nach Fabricius schwarze Barten und vorn in der Kinnlade ist ein offener Raum ohne Barten. Die Brustfinnen sind an der obern Fläche ganz schwarz, an der untern ganz weiß."

** Den danske Stats og Norges Pattedyr, S. 261 ff.

*** „Daß der letzte hierher gehöre, scheint nach dem, was Melchior über ihn berichtet, gar keinem Zweifel zu unterliegen. Nimmt man dieß an, so wird etwas Licht über die Naturgeschichte des hier abgehandelten Wallfisches verbreitet. Ein M. vom Vagehval von 28′, welches im November 1826 getödtet ward, hatte ein Junges bei sich von 8′ 2″ L. Daß dieses beinahe vollausgetragen war und noch in demselben Monate, oder jedenfalls im December zur Welt gekommen sein würde, leidet keinen Zweifel."

„Vielleicht möchte man vermuthen, **B. rostrata** sey die in den europäischen (besonders nordeuropäischen) Meeren am allgemeinsten, oder ziemlich häufig, vorkommende Wallfischart. auch bei uns ist sein Vorkommen nicht ungewöhnlich; denn die Berichte, welche dann und wann in unseren Zeitungen von kleinen Wallfischen gelesen, welche irgendwo, besonders an der jütländischen Küste, gestrandet sind, gehören meiner Meinung nach hierher.*"

5) S. 639 — 650. Versuch eines Verzeichnisses der wildwachsenden, aber in ältern Zeiten nach Dänemark gebrachten Pflanzen, ferner derjenigen, deren Ursprung ungewiß ist; von J. W. Hornemann.

(Beschluß folgt.)

Kongl. Svensk Vetenskaps-Academiens Handlingar för ar 1838. Stockholm, 1839. Mit 4 K. T.

Aus diesem Bande, welcher 16 Abhandlungen und 6 Lebensbeschreibungen enthält, sind verschiedene der ersteren von zoologischem Inhalte schon in besonderm Abdrucke nach Deutschland gekommen und übersetzt in der Isis mitgetheilt worden, wie unten speciell bemerkt werden wird.

1) S. 1—23. Beyträge zur Kenntniß der schwedischen Zweyflügler; von P. F. Wahlberg.

Erster Beytrag, welchem Hr. W. einige Worte voranschickt, in denen er meldet, daß er eine nicht unbedeutende Anzahl von Zweyflügler-Arten, welche in Fallén's **Dipt. Suec.** nicht beschrieben seyen, und verschiedene überhaupt unbekannte Arten angetroffen, ferner öfters die Lebensweise, die Verwandlungen u. s. w. dieser oder anderer Arten beobachtet habe. Er habe fast nur die Stockholmer Gegend und einen Theil der ostgothlandischen Küste, sonach bloß allgemeiner bekannte Theile des Reichs durchforscht, und sey durch die Menge des schon hier gefundenen Neuen in Erstaunen gesetzt worden; er habe dieß indessen nicht früher bekannt machen wollen, da Zetterstedt in Folge seiner auf die in Rede stehende Ordnung bezüglichen Beobachtungen und Einsammlungen am meisten im Stande und auch berechtigt sey, über diesen Theil der schwedischen Fauna Licht zu verbreiten; er würde deßwegen einer unbilligen Eilfertigkeit zu beschuldigen seyn, wenn er das Bekanntmachen von Entdeckungen beschleunigen wollte, die wahrscheinlich zu einem bedeutenden Theile auch dem Hrn. Z. bekannt seyen. In der Hoffnung, daß von Diesem bald eine vollständige, wenigstens synoptische Uebersicht der schwedischen Zweyflügler erscheinen werde, glaube er, sich in seinen Beyträgen vorläufig auf die Darlegung einiger ausgezeichneteren Formen beschränken zu müssen, die er in der von Z. der Isis einverleibten Aufstellung lapp-

---

* „Ganz kürzlich wurde eines Wallfisches von 15½′ erwähnt, welcher in Horsensfjord getödtet worden war. Ebendort strandete im Julius 1824 ein Wallfisch von 18′ L. Beim naturhistorischen Verein ist ein Skelett von einem kleinen Wallfische (etwa 22′ L.) zu sehen, welchen ich bestimmt zu der hier beschriebenen Art bringen zu können glaube. Das Individuum soll, so viel ich weiß, bei Varde gestrandet sein."

ländischer Zweyflügler und im 3ten Hefte von dessen Insecta lapponica nicht gefunden zu haben glaube. Die von ihm selbst gefundenen Zweyflügler, von denen er vermuthe, daß sie dem Hrn. Z. bekannt gewordenen Arten angehören, berühre er nicht.

Die Charactere und umständlichen Beschreibungen der aufgeführten Arten, wie auch der neuen Gattung Psairoptera, sind lateinisch abgefaßt, und wir begnügen uns deßhalb, hier bloß die Namen zu geben.

1) Ceroplatus *Fabr.* Cer. sesioides 2) Tabanus glaucopis *Meig.* 3) Thereva eximia *Meig.* 4) Anthrax hottentotta *L.* 5) Laphria atra *Fabr.* 6) Dolichopus remipes. 7) Xylota crassipes. 8. Milesia saltuum *Fabr.* 9) Anthomyia hyoscyami *Meig.* 10) Psairoptera, nov. gen. e. fam. Ortalidum. Ps. bimaculata. 11) Ps. biumbrata. 12) Ps. apicalis. 13) Ps. angustata. 14) Drosophila albiguttata.

2) S. 24—76. Bemerkungen über die Vegetation von Herjedalen; von Kn. Fr. Thedenius. (Dazu Taf. I.)

3) S. 77—111. Ueber einige Anfragen jetziger Zeit an die organische Chemie; von Jak. Berzelius.

4) S. 112—120. Ueber das Atomgewicht des Kohlenstoffs; von demselben.

5) S. 121—125. Aufbewahrungsart von Quallen für Museen; von B. Fr. Fries. Steht übersetzt in der Isis, 1840, S. 78 ff.

6) S. 126—164. Untersuchung der an den schwedischen Küsten vorkommenden Arten der Fischgattung Raja; von demselben. (Dabei Tafel II. III.)

Der verstorbene Fries hatte Gelegenheit, in den bohuslänischen Scheeren die dort vorkommenden Rochen lebend oder doch frisch zu beobachten und zu bestimmen. Er überzeugte sich dabei, daß die Arten der Rochengattung, dieser, seiner Meinung nach, einer neuen und gründlichen Erforschung mehr, als andere, bedürftigen Fischgattung, weit leichter und sicherer zu unterscheiden wären, als die Arten vieler anderer Fischgattungen. Die einzige Schwierigkeit bey ihrem Bestimmen war, mit Linneischer Kürze eine Differentia specifica, welche auch die normalen und individuellen Abänderungen jeder Art mit einbegriffe, zu geben. Dieß wird deutlicher aus der folgenden Angabe der Kennzeichen erhellen, welche man zur Unterscheidung der Rochenarten angewandt hat und noch anwendet.

a) Die Stachelbekleidung des Körpers. Sie gewährt leicht faßliche und zuverlssige Kennzeichen; nur muß man dabey nicht in's Kleinliche gehen, die Anzahl der Stacheln herrechnen u. dgl. m.; denn daher entspringen die meisten nominellen Arten und Verwechselungen. Man muß das Typische davon auffassen und dies auch in seinen Aberrationen wieder erkennen lernen. Die Bewaffnung folgt bey jeder Art ihrer bestimmten Richtung, welche characteristisch für sie ist und sich nicht bloß in der Form, Größe, Stellung, dem Heranwachsen und Abfallen der Stacheln ausprägt, sondern auch in den normalen Abweichungen vom ursprünglichen Typus der Art, welche das Alter und zum Theile das geschlechtliche Verhalten mit sich führen. Nach den Beobachtungen des Verfassers scheint hier als allgemeine Regel angenommen werden zu können, daß keine dem Typus mit 3 Stachelreihen auf dem Schwanze angehörige Rochenart als Junges mehr als eine einzige Reihe, und zwar in der Mittellinie des Schwanzes, habe. Die meisten schwedischen Arten gehören zu diesem Typus; in der späteren Entwickelung aber folgt jede einer für sie characteristischen Richtung.

b) Die Zahnform. Die meisten schwedischen Arten können durch eine ihnen eigenthümliche Zahnform zum Theile sicher unterschieden werden. Um die Form jeder Art recht aufzufassen, muß man genau der Zahnentwickelung folgen; man muß die Reihen der Zähne, welche dem Mundwinkel zunächst sitzen, mit denen im mittleren Theile der Kinnlade vergleichen; die ersteren bleiben gleichsam auf einer niederen Stufe stehen, auf welcher sie der Zahnform der Jungen am meisten gleichen, während die letzteren die höchste Zahnentwickelung bey der Art sehen lassen; alle Zwischenreihen bilden Uebergänge zwischen der höchsten und niedrigsten Entwickelungsstufe. Nur bei Raja clavata ist die Zahnform bey beyden Geschlechtern merklich verschieden; bey den übrigen einheimischen Arten aber so geringe, daß sie nicht angemerkt zu werden braucht.

c) Die Form der Schnauze liefert sehr wichtige und beständige Kennzeichen, und das Alter verändert sie wenig. Sie verlieren aber deßwegen viel von ihrem Werthe, weil die Schnauze an den ausgestopften Exemplaren durch Zusammentrocknen ihre wahre Gestalt einbüßt.

d) Von der allgemeinen Körperform, welche eigentlich durch die Form der Schnauze bestimmt wird, gilt dieselbe Bemerkung.

e) Die An- oder Abwesenheit eines oder des andern Stachels zwischen den beyden Rückenflossen ist ein Character, welcher wegen seiner Anschaulichkeit und Bestimmtheit und weil er sowohl beyden Geschlechtern, als auch dem jüngern Alter zukommt, unläugbar viele Rücksicht verdient. Indessen ist er bey weitem nicht immer beständig, in so fern er da, wo er existiren sollte, individuell fehlen kann; von seiner Gegenwart aber, wo er fehlen sollte, wurde dem Verfasser kein Beyspiel bekannt. Der Abstand der Rückenflossen von einander ist aber immer größer bey den Arten, die diese Stacheln regelrecht besitzen sollen.

f) Die Farbe des Körpers ist, abgesehn von ihrer Veränderlichkeit, an gewissen Theilen characteristisch, vor allem an der Unterseite. Gute Charactere giebt die Farbe der langen, geschlängelten Hautdrüsen und Poren an der unteren Seite. Die so sehr variirenden Flecken und Ocellen auf der oberen Seite sind ohne allen Werth als Artkennzeichen.

Der äußere Geschlechtsunterschied ist bey allen zeugungsfähigen Individuen der Rochen, wie bekannt, sehr ausgezeichnet. Der Verfasser will hier nur bemerken, daß derselbe im unreifern Alter weit geringer ist, in welchem die meisten Attribute des M. gemeinhin noch fehlen, oder höchstens bloß angedeutet sind. Die W. sind, wie der Verf. im Gegensatze gegen sonstige Angaben gefunden zu haben glaubt, im Allgemeinen mit mehreren und größeren Stacheln bewaffnet, als die M.

Der Verf. fand an der Westküste Schwedens 6 Rochenarten.

A. Stumpfschnauzige. Dieß sind alle diejenigen, bey welchen die Länge der Schnauze, gemessen von ihrer Spitze bis zu einer durch die Pupille beyder Augen gezogenen Linie, kürzer ist als die halbe Kopfbreite an der Stelle, welche von gedachter Linie getroffen wird, oder, mit anderen Worten, deren Schnauze einen stumpfen Winkel bildet. Man könnte sie auch mit dem gemeinschaftlichen Namen Nagelrochen belegen, weil sie die einzigen sind, bey denen auf der oberen, bisweilen auch der unteren, Seite, außer den gewöhnlichen Reihen größerer, klauenähnlicher, auf den Augenbrauen, dem Rückgrath und Schwanze vorkommenden Stacheln, mehrere andere ähnliche Stacheln die Oberfläche des Körpers auf unbestimmte Weise besetzen.

1) Der Nagelrochen. Unterwärts immer scharf-rauh, wenigstens unter der Schnauze und dem Schwanze, oft mit Stacheln auf der unteren sowohl, als der oberen Seite, von einer verbreiterten nagelkopfähnlichen Form; Rückenflossen getrennt, zwischen ihnen gewöhnlich ein oder der andere Stachel; auf dem Querknorpel der Brust die Andeutung eines 6ten Paares von Kiemenöffnungen in 2 in einer Querreihe stehenden blinden Hautritzen.

2) Der Klauenrochen. Unten glatt und weich anzufühlen; Stacheln der Oberseite mit kegelförmiger, strahlicher Wurzel; Rückenflossen sehr nahe an einander und nie ein Stachel zwischen ihnen; keine Andeutung zu einer Kiemenöffnung auf dem Querknorpel der Brust.

B. Spitzschnauzige. Länge der Schnauze (nach obiger Bestimmung) größer, oder höchstens eben so groß als die halbe Kopfbreite an der Stelle, welche die durch beyde Augen gezogene Querlinie trifft, oder mit anderen Worten, die Schnauze bildet einen spitzigen Winkel.

a) Mit ungefleckter Bauchseite (Weißrochen.). Ganze Unterseite des Körpers weiß oder weißlich, ohne schwarze Puncte und Streifen. Zwischen den nahe an einander stehenden Rückenflossen nie ein Stachel.

3) Der Guckgucksrochen. Untere Seite, besonders der Schnauze und des Schwanzes, sehr scharf rauh; keine Stachelreihe längs der Mittellinie des Schwanzes; dagegen 2 Seitenreihen von starken, rückwärts gebogenen Stacheln, welche ihren Platz zu beyden Seiten der Mittellinie, zwischen dieser und der Seitenkante des Schwanzes, haben.

4) Der Weißrochen. Untere Seite völlig weich und glatt; eine Stachelreihe längs der Mittellinie des Schwanzes, und dazu mit den Jahren 2 Seitenreihen recht auf der Seitenkante des Schwanzes.

b) Mit schwarzgefleckter Bauchseite (Glattrochen.). Untere Körperfläche schmutzig graulich, mit einer Menge kleiner schwarzer Puncte und von diesen ausgehender, längerer oder kürzerer, krummliniger, fast gleichbreiter Streifen, welche wie kleine Cometen aussehen. Die Rückenflossen getrennt und zwischen ihnen gewöhnlich ein oder der andere Stachel.

5) Der Glattrochen. Ober- und Unterseite unbedeutend rauh; Schnauze nicht voll 4 mal so lang, wie die Entfernung beyder Augen von einander. Gewöhnlich eine Stachelreihe längs der Mittellinie des Schwanzes, und mit den Jahren 2 Seitenreihen auf dessen Seitenkanten.

6) Der Pflugscharrochen. Beyde Körperflächen sehr scharf rauh; Schnauze etwa 6 mal so lang, wie der Raum zwischen den Augen; gewöhnlich keine Stachelreihe auf der Mittellinie des Schwanzes, dagegen 2 Seitenreihen auf dessen Seitenkanten.

Es leidet keinen Zweifel, daß der Stachelrochen Linne's Raja clavata und der Glattrochen dessen R. Batis ist. Bloch bildete als R. Rubus ein M. und als R. clavata ein W. von R. clavata L. ab; Raja Rubus Bl. ist demnach nur eine eingebildete Species.

Den Klauenrochen hat weder Linne noch Bloch. Der erste schwedische Schriftsteller, welcher ihn erwähnt, ist Hollberg, welcher ihn in den Götheb. K. Vetensk. och Vitterhets-Sälsk. nya Handll., Th. 3. (v. J. 1819.) abgebildet hat. Er hielt ihn aber für eine R. clavata L. In Nilsson's Prodr. Ichthyol. scand. findet dieser Rochen sich bestimmt characterisiert und vom Stachelrochen geschieden; indem dort aber der Blochische Name Rubus für den letzteren angewandt wird, hat der Klauenrochen daselbst ebenfalls den N. clavata erhalten. In der Fn. grönl. gibt Fabricius eine meisterhafte Beschreibung dieser Art, wendet aber, durch Jonston irre geleitet, auf diese unrichtiger Weise den N. Fullonica L. an In der „Naturgeschichte der Fische Islands" vermengt Faber wiederum den Klauen- mit dem Stachelrochen und nimmt für beyde zusammen den N. Fullonica L. an. Die Engländer haben unsern Klauenrochen von und mit Donovan beschrieben und gut characterisiert als Raja radiata.

Der Kukutsroche ist völlig Linne's Raga Fullonica. Auch bey Artedi (Gen. p. 72. N. 6.) findet sich eine deutliche Bezeichnung der von Linne gemeynten Art. Daß aber diese auch mit Rondelet's Fullonica synonym sey, will der Verf. nicht behaupten. Es wundert ihn aber, bey der ganz besonders guten Bezeichnung der Raja Fullonica von Linne, daß die englischen Ichthyologen in ihr nicht Pennant's und Montague's R. chagrinea und Willughby's und Fleming's R. aspera erkannt haben. Kein scandinavischer Ichthyolog, ausgenommen J. Rathke, Herausgeber des 5ten Heftes von Ascanii Icones rer. nat., hat den Gukguksrochen bezeichnet oder beschrieben; an andern Orten aber, S. 43., ist er unter dem richtigen Namen kurz beschrieben und auch abgebildet.

Der Weißrochen ward als scandinavische Art zuerst in die Synops. Ichth. scand. unter dem Namen Raja Fullonica L. aufgenommen und von Nilsson als synonym mit R. Oxyrrhynchus Bl. (Tab. 80.) betrachtet. Ohne die Möglichkeit läugnen zu wollen, daß der Weißrochen (R. lintea Fries) auch mit in die unvollständige Beschreibung Blochs von seiner R. Oxyrrh. gezogen werden könne, möchte der Verf. das Bl. Ex., welches der Figur zum Grunde gelegen hat, entweder für R. maculata Anglor., oder, was ihm das richtigste dünkt, nur für eine jüngere R. clavata L. halten.

Die von den Engländern als R. Oxyrrhynchus beschriebene Art scheint völlig identisch mit des Verf. Weißrochen zu seyn. Was aber Linne's R. Oxyrrh. sey, darüber findet man keine Erläuterung im „Systema naturae." Linne verweist

auf Artedi, und dieser wieder auf Willoughby, dessen R. Oxyrrhynchus major (s. seine Hist. pisc. p. 71.) offenbar die Art ist, welche Artedi und Linne gemeynt haben; alle von ihnen angeführte Charactere sind aus W.'s Beschreibung entnommen. Für einen Bewohner des Nordens ist es schwer zu bestimmen, welche Art W. meyne, da das beschriebene Ex. im Mittelmeer gelebt hatte; gewiß ist es aber, daß es nicht Friesens oder der Engländer Weißrochen war; denn in der Beschreibung wird ausdrücklich von den schwarzen Puncten und den zu ihnen laufenden dunkelen Streifen geredet, welche so vortrefflich die Glattrochen bezeichnen. Der Verf. gibt aus diesen Gründen seinem Weißrochen einen neuen N., Raja lintea.

Den Pflugscharrochen hat der Verf. nirgends angeführt gefunden, wenn er eine Stelle bey Yarrell ausnehmen will. Dieser beschreibt nehmlich unter dem N. Raja chagrinea, wie es scheint, des Vfs. Pflugscharrochen, und die Figur, welche er zu Anfange seines Artikels angebracht hat, bestätigt diese Behauptung. Da sich aber dort dieselben Synonymen vorfinden, welche der eigentliche R. chagrinea Montague (R. Fullonica L.) zukommen, auch mehrere Charactere im Texte angegeben sind, welche auf keine Weise den Pflugscharrochen bezeichnen, sondern der chagrinea Mont. angehören; so sieht es so aus, als ob Yarrell diese beyden Arten zusammengeworfen habe. Verhält sich dieß in der That so, so ist auch die verschiedene Darstellung der R. chagr. bey Montague und Yarrell erklärt.

Von der nun im Originale folgenden systematischen Zusammenstellung der schwedischen Rochen können wir hier nur das Allgemeine und die Charactere der Sectionen und Arten geben, indem die den einzelnen Arten beygefügten Bemerkungen über Gestalt, Körperbekleidung, Farbe usw. ganz übersetzt zu viel Platz einnehmen würden, einen Auszug aber nicht gestatten. Die völlig ausgeführten Beschreibungen sollen zudem auch erst in die — leider! seit des trefflichen Fries Tode ins Stocken gerathenen — Scandinaviens Fiskar kommen.

Sectio I. *Rajae clavatae*, Nagelrochen.

Rostro brevi, angulum obtusum formante (i. e. *longitudo rostri*, ad centra papillarum mensurata, *dimidio latitudinis capitis*, eodem in loco captae, *brevior*. Cf. Tab. II. Fig. 1.)

Anm. Die hierher gehörenden Arten sind die kleinsten, können wenigstens an Größe mit den eigentlichen Glattrochen nie verglichen werden. Die W. sind größer und reichlicher mit größeren und kleineren Stacheln bewaffnet. Von den ersteren trifft man oft mehrere, bisweilen sehr viele, hier und da über den Körper zerstreute außerordentliche, d. h. an unbestimmten Stellen und oft ohne Symmetrie stehende an. Die Pupille hat einen gelappten Deckel.

1) *Raja clavata* L. Der eigentliche Nagelrochen.

Corpore spinulis supra ubique creberrimis, subtus rarioribus adsperso, aculeisque *clavatis* munito; extraordinariis saepissime obviis et supra et subtus; pinnis dorsualibus distantibus, aculeis plerumque interpositis.

Synon.: *Artedi*, Descr. spec. 193, 1; — Syn. 99, 2; gen., 71, 2.

R. clavata *L.*, syst. nat I., 397, 8; — Fn. sv., 293; — It. Westrog., 175.

— — *Retz.* Fn. sv., 304, 6.

— punctata *Stollberg*, Götheb. N. Handll., IV., 25, i. figura (♂ jun.!) R. Rubus.

— Rubus *Nilss.*, Synops. Ichthyol. scand., p. 118.

— — *Bloch*, Naturgesch. d. F. D., III. 67., Tab. 84. (♂).

— clavata, *Id.*, l. c., p. 65, Tab. 83. (♀).

Thornback *Penn.*, Brit. Zool., 82, N. 37; c. fig. (♀).

Rough Ray *Id.* l. c. 75, N. 32?

Raja clavata *Mont.*, Werner: Mem. II., 416. *Donov.*, Brit. Fishes, II., Tab. 26.

— — *Flem.*, Brit. Anim., 170, 19. *Jenyns*, Manual, 516. *Yarrell*, Brit. Fishes, II., p. 436.

Länge der M. etwa $2^1/_2{}'$, der W. fast 3′, von der Schnauzenspitze bis zum Ende des Schwanzes.

2) *Raja radiata Donov.* Der Klauenrochen.

Corpore supra spinulis sparsis aculeisque *radiatis* munito, subtus nudo, laevissimo; pinnis dorsualibus appropinquatis, aculeo nullo interposito.

Synon.: R. clavata *Hollberg*, Götheb. Nya Handll., IV., 29. Figura! (Descriptio vero *R. radiatam* et veram *clavatam* complectitur).

— — *Nilss.*, Synops. Ichth. sc. 119, N. 2!

— Fullonica *Fabricius*, Fn. grönl., 185, 87!

— — *Faber*, Naturgesch. d. Fische Isl., 38. (Descriptio R. radiatam cum junioribus R. clavatis confundit.)

— radiata *Donov.*, l. c., V., Tab. 114. *Flem.*, l. c., 170, N. 20. *Jenyns*, l. c., 517, N. 206. *Yarr.*, l. c., II. 439.

Der kleinste schwedische Rochen. Länge der zeugungsfähigen Individuen etwa 18″ schwed. M., mit Innbegriff des Schwanzes, 10″ ohne diesen. Die M. scheinen auch hier etwas kleiner zu seyn.

Sectio II. *Rajae laeves.* Glattrochen.

Rostro longiore, angulum acutum formante (i. e. longitudo rostri dimidio latitudinis capitis longior, cf. Tab. II., Fig. 2.)

Anm. Die Arten haben nur s. g. ordentliche (d. h. auf gewissen und bestimmten Stellen stehende) Stacheln neben den Augen, längs dem Rückgrath und Schwanze, übrigens keine auf der Körperoberfläche zerstreute. Alle haben spitzige Zähne.

a) Corpore subtus albo, immaculato. Weißrochen.

Anm. Die beyden Rückenflossen nahe an einander; zwischen ihnen kein Stachel; Unterseite völlig ungefleckt; ordentliche Stacheln auf Rücken und Schwanz; der lappige Pupillendeckel fehlt. In der Größe stehen die Arten in der Mitte zwischen den Nagelrochen und eigentlichen Glattrochen. Sie leben in großer Tiefe und kommen selten an die Küsten.

3) *Raja Fullonica* L. Der Gukguksrochen.

Supra asperrima, subtus spinulis sparsis scabra, seriebus aculeorum in cauda 2, *dorsualibus*, mediana nulla.

Synon.: Raja aspera nostras *Willughby*, Hist. pisc., p. 78!
— toto dorso aculeata etc. *Artedi*, gen., 72., N. 6. — Syn. — 101, N. 6.
— Fullonica *L.* Syst. nat., I., 396!
— — *Ascan.*, Icon. rer. nat., Tab. XLIII.
Shagreen Ray *Penn.*, Brit. Zool., III., 77, N. 34!
R. chagrinea *Mont.*, Wern. Mem., II., 420. p. 21.
— aspera *Flem.*, l. c., 172, 25.
— chagrinea *Jenyns*, l. c., p. 513.

Länge etwa 3′, Breite etwa 2′. Länge der Schnauze (nach dem Mittelpuncte der Pupillen bestimmt) 5½″ oder etwas über 3mal so lang, als die inneren Augenhöhlenränder von einander, und ½″ länger als die halbe Kopfbreite, über beyde Augen gemessen.

4) *Raja lintea* Fries. Der Weißrochen.

Supra laeviuscula, subtus laevissima, seriebus aculeorum in cauda tribus, una mediana, alteris *marginalibus*.

Synon.: R. Fullonica *Nilss.*, l. c., 119, N. 3!
Sharpnosed Ray *Penn.*, l. c., III., 73!
R. Oxyrrhynchus *Mont.*, l. c., II., 423.
— — *Jenyns*, l. c., 511, 20.
— — *Yarr.*, l. c., II., 424.

Nota. Tab. LXXX. apud *Blochium* sub nom.: R. Oxyrrh. aut juniorem Rajam clavatam, aut R. maculatam *Mont.* et *Yarr.*, *Friesio* judice, repraesentat.

Pennant gibt für ein Ex. seines Sharpnosed ray 7′ Länge an. Der Verf. hat nur Ex. von 3—3½′ Länge angetroffen; von diesen aber waren bey keinem W. die Eyerstöcke entwickelt, noch bey den M. die äußeren Hülfsgenitalien ausgewachsen. Länge der Schnauze bey einem Ex. von 3′ 3″, 7⅜″ oder 4mal so lang, als die Entfernung beyder Augenhöhlen von einander, und etwas länger als die halbe Kopfbreite über den Augen.

b) Corpore subtus grisescente, punctis lineolisque nigricantibus notato. Eigentliche Glattrochen.

Anm. Beyde Rückenflossen getrennt, mit zwischensitzenden Stacheln, oder ohne solche. Bauchseite schmutzig graulich, mit einer Menge schwarzer Poren und zu ihnen führender, krummliniger, schleimführender Hautcanäle. Keine ordentlichen Stacheln auf dem Rücken, sondern nur auf dem Schwanze. Die Arten werden bedeutend groß, leben in großer Tiefe und werden wegen des Fleisches am meisten geschätzt.

5) *Raja Batis* L. Der Glattrochen.

Rostro mediocri, latiusculo; distantia interorbitali 4tam partem longitudinis rostri superante; corpore supra subtusque spinulis gracilioribus radiceque fere simplici parce adsperso. *

Synon.: Raja varia, dorso medio glabro, unico aculeorum ordine in cauda. *Artedi*, gen. 73, N. 9., — Syn., 102, N. 9.
— Batis *L.*, Syst. nat., I., 395, N. 2.
R. Batis *Hollb.*, l. c., III., 21, c. fig.
— — *Nilss.*, l. c., 120.
— — *Bloch*, l. c., III., 69, Tab. LXXIX.
Skate *Penn.*, l. c., III., 72, N. 30.
R. Batis *Jenyns*, l. c., 510, N. 199., *Yarr.*, l. c., II., 421.

Exemplare von 4—5′ Länge sind nicht zeugungsfähig. Größere, erwachsene hat der Verf. nicht gesehen. Ein Ex. von 4½′ L. hat fast eine Breite von 3′ 3″, und die Länge der Schnauze, vom Mittelpuncte der Augen gerechnet, beträgt ungefähr 10″.

6) *Raja Vomer* Fries. Der Pflugschaarrochen.

Rostro longissimo, attenuato, 6plo circiter longiore, quam distantia interorbitalis; corpore supra subtusque spinulis distincte stellatis ubique crebre adsperso.

Synon.: R. chagrinea *Yarr.*, l. c., II., 414 (exclus. Synon.)

Diese Art übertrifft die vorige vielleicht noch an Größe; 4½′ lange Ex. waren nicht zeugungsfähig; die Breite eines so langen Ex. hielt 3′ 1″, und die Schnauze, vom Mittelpuncte der Augen, 12½″.

Tab. II. enthält die Contourzeichnung von R. clavata ♂ und R. Fullonica ♀; Tab. III. Zahn- und Stachelformen der obigen Arten.

* Die Diagnosen bey dieser und der folgenden Art sind nur als ein vorläufiger Entwurf zu betrachten, indem größere Ex. von R. Vomer, als der Verf. gesehen hat, und erwachsene Ex. von beyden Arten zur Vergleichung erfordert werden, um die Gränzen zwischen diesen mit gehöriger Bestimmtheit abzustecken.

7) S. 165—185. Ichthyologische Beyträge zur Fauna von Scandinavien; von demselben.

5. Die Gattung Pleuronectes.

Der Verf. macht in diesem Aufsatze auf streitige Puncte bey denjenigen schwedischen Schollenarten aufmerksam, über deren Charactere und Benennungen man nicht einverstanden ist. Nach sehr ausführlichen und gelehrten Auseinandersetzungen kommt er zu folgenden Bestimmungen der in Rede stehenden Arten:

1) *Pleuronectes Cynoglossus* L. *Platessa* corpore laevi, capite foveolato, oculis valde obliquis, rictu parvo, maxilla inferiore longiore; linea laterali satis recta, spinaque anali. — D. circiter 110. A. 92.

Synon.: *Gronovii* Mus. ichthyol., I., p. 14, N. 39. (Diagnos. et Synon. exclus.) et II., p. 11, N. 39; — Act. Helv., IV., p. 263., N. 145; — Zoophyl., p. 74, N. 252.

Pleuron.: Cynoglossus *L.* Syst. nat., I., p. 456, N. 5.

— Saxicola *Faber,* Naturgesch. d. dän. Schollen, vid. Isis, 1828, p. 877.

— nigromanus *Nilss.*, Prodr. Ichth. scand., p. 55.

Clyptocephalus Saxicola *Gottsche*, Seeland. Pleuron. vid. *Wiegm.* Archiv, I., 2, p. 156.

Platessa Pola *Jenyns,* Man. of Brit. anim., p. 458, N. 145.
— — *Yarrell*, Hist. of Brit. fishes, II. p. 227.
— — *Thompson*, Ann. of Nat. Hist., 1838. N. VII., p. 16.
} Minime vero Pl. Pola *Cuv.*

Hab. in mari septemtrionali, sinu codano et freto oeresundico; ubique, uti videtur, parvo numero capitur.

2) *Pleuronectes microcephalus* Donov. (Pl. microstomus *Faber*), Platessa corpore laevissimo, rictu parvo, maxillis aequalibus, linea laterali supra pinnas pectorales subarcuata spinaque anali nulla. D. radiis circ. 90; A. 72.

Synon.: Rhombus laevis cornubicus? *Jago; Raji* Synops., p. 162, Fig. 1.

Smear-Dab *Penn.*, Brit. Zool., III., p. 202 (minime vero fig. 106).

La vraie Limandelle *Duhamel*, Traité des pêches, Tom. III., Sect. IX., p. 268, Tab. VI., Fig. 3 et 4.

Pleur. microcephalus *Donov.*, Brit. Fishes, II. Tab. 42.

— Quenselii *Hollberg,* Bohusl. Fiskar in Götheb. Vet. och Vitt. Sälsk. nya Handll., Del IV., p. 59 (c. figura).

— quadridens *Fabric.*, Kongl. Danske Vidensk. Selsk. Afhandll., Del I., p. 39, et *Faber,* Naturgesch. d. Fische Isl., p. 138.

— quadridens
— microstomus } *Faber,* Naturgesch. d. dän. Schollen, Isis, 1828, p. 884 et 886.

— microstomus *Id.*, Oefversigt af de Danska Flundre-arterna in Tidskr. for Naturvidensk., Vol. V., N. 14, p. 243.

— Pola *Cuv.*, le Règne anim., Tom. II., p. 339.

— microcephalus *Flem.*, Hist. of Brit. anim., p. 198, N. 106.

— Cynoglossus
— microstomus } *Nilss.*, l. c., p. 53.

Microstomus latidens *Gottsche*, l. c., 457. *Yarr.*, l. c., II., p. 221.

Hab. in oceano atlantico ad oras islandicas, in mari septemtrionali, sinu codano et freto oeresundico haud raro.

3) *Pleuronectes Linguatula* L.

Diese Art gehört der scandinavischen, und überhaupt der nordischen Fauna nicht an. Weder Artedi noch Linne kannten diese Art aus eigener Ansicht. Des Letztern Pl. linguatula kann keine andere Art als des Erstern Pleur., oculis a dextra, ano ad latus sinistrum, dentibus acutis (Gen., p. 17, N. 5.) seyn, und man ersieht aus Artedi's Angaben deutlich, daß er die Art auf Willoughby's Auctorität aufgeführt hat. Die Art, welche W.'s Beschreibung der „Linguatulae Romae" (Hist. pisc. p. 101) zum Grunde legt, muß der wahre Pleuron. Linguat. *L.* seyn; die Untersuchung hierüber aber ist einem Ichthyologen am Mittelmeere zu überlassen.

4) *Pleuronectes Cardina* Cuv. besteht aus 2 Arten:

a) *Pleuron. hirtus* Abildg. — *Rhombus* corpore supra *Squamis ciliatis*, subtus laevibus; pinnis ventralibus analique coalitis; radiis pinnae dorsualis anticis nec discretis, nec longioribus.

Synon.: *Penn.* Brit. Zool., Vol. III, Tab. 41, N. 186 (errore sub nom: „Smear-Dab.")

Grosse Plie ou Targeur, *Duham.*, l. c., Vol. III., Sect. IX., Tab. V., Fig. 4.

Pleur. punctatus *Bloch*, Naturgesch. d. ausl. F., Tab. 189, Th. III., p. 31. (exclus. synon.)

— hirtus *Abildg.*, Zool. dan., Tab. 103, Vol. III., p. 36.

— — *Retz.*, Fn. su., p. 333, N. 65.

Le Targeur *Cuv.*, Règne an., II., p. 341. (sed minime cit. „Kitt des Anglais",

quod ad Pleur. microcephalum pertinet).

Pl. hirtus *Nilss.*, Prodr. Ichth. sc., p. 59.

Zeugapterus hirtus *Gottsche,* l. c., p. 178.

Pl. hirtus *Jenyns,* l. c., p. 463; *Yarr.*, l. c., II., p. 243.

b) *Pleuron. Cardina* Cuv. — *Rhombus* corpore ovali, supra subtusque *squamis ciliatis;* pinnis ventralibus discretis; radiis pinnae dorsualis anticis sequentibus longioribus, apice discretis, simplicibus.

Synon.: La petite Limandelle *Duham.*, l. c., III., Sect. IX., p. 270, Tab. VI., Fig. 5.

Pl. punctatus *Flem.*, Wern. Mem., Vol. II., p. 241; — Philos. Zool. Tab. III., Fig. 2; — Brit. anim., p. 196. (Syn. *Blochii*, Haumer, exclus.)

— Cardina *Cuv.*, l. c., II., p. 341.

— punctatus *Jenyns*, l. c., p. 462; *Yarr.*, l. c., II., p. 247.

8) S. 186 — 193. Analysen einiger schwedischen Mineralien; von W. Hisinger.

9) S. 194 — 197. Anzeichnungen über das Kreidelager bey Carlshamn; von demselben.

Die Stadt liegt an einer Meeresbucht, auf 3 Seiten von nackten Granithügeln umgeben, welche höchstens 100 bis 150′ über der Meeresfläche hoch und mit Gerölle und Steinblöcken überstreut sind.

Von den Hügeln eingeschlossen kommt an der nordöstlichen Seite der Stadt, ungefähr $\frac{1}{8}$ Meile von der nächsten Bucht, an dem Abhange des Penningbergs, ein dem Anscheine nach sehr beschränktes kreidenartiges Lager vor, welches auf Sand und Granit zu ruhen scheint, sehr wenig untersucht durch Graben, sonach von unbekannter, wie es scheint aber, geringer Mächtigkeit und Ausdehnung ist. Die Höhe über der Meeresfläche beträgt zwischen 80 — 100′.

Zunächst unter einer schwachen Decke von Pflanzenerde zeigt sich das Kreidelager, hauptsächlich aus einer staubförmigen, von Sand verunreinigten, kreideartigen Masse bestehend, welche aber an gewissen Stellen, so wie oft auf der Oberfläche der eingebetteten versteinerten Muschelschalen, einen festern Zusammenhang und dann immer mit kleinen grünen Körnern voll besetzt ist; ein Beweis, daß die Bergart dem Grünsand angehört hat, von welchem sie, zugleich mit anderen Theilen des Kreidelagers, losgerissen und hier aufgeschlämmt worden ist, indem die Versteinerungen, eine oder zwey Arten ausgenommen, alle in dem Grünsande und dem concretionirten schonischen Muschelkalke vorkommen, welcher ein Glied der Kreideformation ist.* Schalen von Seemuscheln liegen überall und in Menge eingestreut, aber zum größten Theile zerstückelt und zermalmt.

Diese nördlichste Ablagerung der Kreidebildung in Schweden hat rücksichtlich der Beschaffenheit des Stoffs, der Versteinerungen und des geologischen Verhaltens die größte Aehnlichkeit mit dem Lager bey Mörby, $2\frac{3}{4}$ Meilen südlich von hier, an der Gränze von Schonen. An diesen beyden Stellen verhalten sich die unordentlichen Lager wie eine mit Sand verunreinigte, kreideartige Anschlämmung, welche in die Vertiefungen der Granitberge oder an den Fuß der Klippen abgesetzt worden ist; und während die Kreideformation, welche einen Theil von Schonen bedeckt, die nördliche Seite dieser Bildung an der Ostsee ausmacht, so machen die Lager von Mörby und Carlshamn die am weitesten nördlich verbreiteten kleinen Stellen derselben aus. Noch nördlicher kommen die Lager von Grünsand und Kreide nur an der östlichen Seite an der Ostsee auf dem südlichen Theile der Insel Oesel, ruhend auf der Uebergangsformation, vor.

Folgende Arten von Schalthieren haben nach den hier gefundenen Ueberresten bestimmt werden können.

Stacheln von Cidarites vesiculosus *Goldf.*, Petref. Germaniae, p. 120, Tab. XL., Fig. 2, d, g.

Lethaea Suecica, Tab. XXVI., Fig. 5, 6.

Belemnites mammillatus *Nilss.*

Leth. suec., p. 47, Tab. XIII., Fig. 5.

Ostrea Hippopodium *Nilss.* Petref. Suec. form. cret. p. 30., Tab. VII., Fig. 1.

Leth. suec., p. 47, Tab. XIII., Fig. 5.

— flabelliformis *Nilss.* l. c., 31, p. Tab. VI., Fig. 4.

Leth. suec., p. 48, Tab. XIV., Fig. 1.

— virginica *Lmck.*

Sowerby, Genera of recent and fossil shells, Gen. Ostrea.

Leth. suec., p. 48, Tab. XXX., Fig. 10.*

Plagiostoma pusillum *Nilss.* l. c., p. 26, Tab. IX., Fig. 6.

Leth. suec., p. 55, Tab. XV., Fig. 9.

Podopsis truncata *Lmck.*

Ostracites labiatus *Wahlenb.*

Leth. suec., p. 55, Tab. XVI., Fig. 1.

---

* Der sogenannte Muschelkalk bey Ignaberga, Balsberg u. m. O. besteht aus einer Art von Kalktuff, welcher eine unzählige Menge zerbrochener fossiler Muschelschalen und hier und da fremde Steinkörner, vereint mit einem weißen oder weißgraulichen Kalke, welcher bisweilen körnig, locker und abfärbend, bisweilen bedeutend fest ist, einschließt.

* Diese in Schweden nur hier gefundene und vom verstorbenen Oberdirector Geyer mitgetheilte Auster-Art kommt fossil auch in Frankreich bey Bordeaux vor, zufolge Lamarck, Hist. nat. des anim. sans vert., T. VI., 1. p. 207, ferner im Muschelsande (Faluns) in Touraine (Dujardin Mém. de la soc. géol. de France, T. II., 2., p. 171.) und nach Morton in der oberen Meeresbildung in Nordamerica (Jahrb. für Mineral., Geol. etc. von Leonhard und Bronn, 1836, S. 734.) — Lebend findet sie sich an der Küste von Virginien.

Arca exaltata *Nilss.*, l. c., p. 15, Tab. V., Fig. 1.
Leth. suec., p. 58, XVIII., Fig. 3.
Chama haliotoïdea *Sowerby*, Min. Conchol., T. 25, Fig. 1—5.
Ostracites auricularis *Wahlenb.*
Leth. suec., p. 62, Tab. XIX., Fig. 3.
Terebratula costata *Nilss.*, l. c., p. 37, T. II., F. 13.
Anomites costatus *Wahlenb.*
Leth. suec., p. 78, Tab. XXII., Fig. 8.

Von diesen Schalthieren gehören die Echinitenstacheln, Belemnites mammillatus, Ostrea flabelliformis und diluviana, Podopsis truncata, Chama haliotoïdea und Terebratula costata dem schonischen Muschelkalke an, welcher sich in mächtigen Lagern bey Balsberg, Ignaberga, auf Ifö u. m. O. findet; Ostrea Hippopodium und Plagiostoma pusillum sind dem Grünsande mit dem Muschelkalke gemein; aber Ostrea virginica und Arca exaltata sind bisher nur bey Carlshamn gefunden worden. *

10) S. 198—201. Corvus umbrinus *Hedenborg*, beschrieben von C. J. Sundewall. Uebersetzt: Isis, 1840, S. 143 ff.

11) S. 202—212. Bestimmung der Divergenz der Blätter und Knopsen; von Gust. Silfwerstrahle.

12) S. 213—225. Beobachtungen über die Formveränderung bey der Karausche (Cypr. Carassius *L.*; von C. U. Ekström. Uebersetzt: Isis, 1840, S. 145 ff.

13) S. 226—237. Ueber den Cyclopterus minutus, v. B. Fr. Fries. (Tab. IV., Fig. 1.)

Bündige Darlegung, daß der auf Tab. 154, Fig. B., 1, 2, 3, der Zoologia danica abgebildete Fisch (Gobius minutus) ohne Zweifel derselben Art sey, von welcher Pallas (Spicil Zool., Fasc. VII., p. 12., Tab III., Fig. 7, 8, 9) ein Ex. unter dem Namen Cyclopterus minutus beschrieben und abgebildet und auch einerley Art mit einem Fische, welchen der Verf. im Frühjahr 1833. in den bohuslänischen Scheeren viel und lange lebend beobachtet hat, daß aber dieser Fisch keine eigene Art ausmache, sondern nichts als ein junger Cyclopterus Lumpus *L.* sey. (Eine Beschreibung zu der citierten Figur in der Zool. dan. fehlt; denn die dort gegebene geht hauptsächlich auf den Gobius Ruthensparri *Euphras.*

14) S. 238—247. Untersuchung der an den schwedischen Küsten vorkommenden Arten der Gattung Gobius *L.*; von demselben. (Tab. IV., Fig. 2. Gob. gracilis.)

Kritische Beleuchtung der schwedischen Gobii, welche der Verf. folgendermaßen diagnosticiert:

1) *Gobius Niger* L., Pinna caudali apice rotundata, pinnis dorsualibus valde appropinquatis, saepe in ♂ basi connatis, anteriore 6-radiata, posteriore radiis 13-14 fere aequalibus, apice posticorum basin caudae attingente.

Maculae 3 v. 4 nigrae, apicales, interstitia radiorum 3—4 anteriorum occupantes utramque pinnam dorsualem ornant. Long. corporis 3—6″.

Synon.: G. niger *L.* Syst. Nat., I., 449. *Artedi*, Gen. 28.; — Syn. 46. *Retz.* Fn. sn. 326, N. 48. *Nilss.*, synops., 93. *Ekström* (Die Fische in d. Scheeren von Mörkö (deutshe Uebers.) S. 255. *Bloch*, Naturgesch. d. Fische Deutschl., Tab. 38, Fig. 2—5, et Tab. 107., Fig. 3. *Yarrell*, Brit. Fishes, I., 251. *Cuvier* et *Valenc.*, Hist. nat. d. poiss., XII., 9.

Sehr allgemein an den östlichen sowohl als westlichen Küsten Schwedens, wird aber an den letzteren größer.

Gobius minutus Gmel. Pinna caudali apice truncata; pinnis dorsualibus discretis, anteriore 6-radiata, posteriore a basi pinnae caudalis longe remota, radiis 11, anticis longioribus, posticis sensim decrescentibus.

Pinna dorsualis anterior maculâ satis magnâ, nigrâ marginali, inter radium 5tum et 6tum, notata. Long. 2—4″.

Synon. Spotted Goby *Penn.*, Brit. Zool., III., 187, Tab. 37, N. 96. Gob. minutus *Gmel.* I., III., 1199. *Ekstr.*, l. c., p. 260. *Yarr.*, l. c., I., 258. *Cuv.* et *Val.* l. c., XII., 39.

Eben so gemein und an denselben Stellen wie der vorige; die Ex. aus dem Kattegatt sind bedeutend, ja zweymal größer als die aus der Ostsee.

3) *Gobius Ruthensparri* Euphras. Pinna caudali apice truncata, pinnis dorsualibus appropinquatis, anteriore 7-radiata, posteriore a basi pinnae caudalis longe remota, radiis 11 satis altis et fere aequalibus.

Macula lateralis nigra, distinctissima, annulo pallidiore postice circumdata, in basi pinnae caudalis, et altera minor, interdum evanescens, juxta lineam lateralem, sub pinna dorsuali anteriore. Long. $1\frac{1}{2}$—2.″

Synon.: Gob. Ruthensparri *Euphrasén*, Acta Holm., 1786, 64. *Retz.*, Fn. suec 326., 326, Nr. 47. G. minutus *Nilss.*, l. c., 94. G. bipunctatus *Yarr.*, l. c., I., 254. *Cuv.* et *Val.*, l. c., XII., p. 48.

In Menge um die Strände der bohuslänischen Scheerengruppe, aber, so viel dem Verf. bekannt ward, nicht in der Ostsee. Ist der kleinste aller schwedischen Gobii und unterscheidet sich in der Lebensweise himmelweit von den übrigen.

Diesen schon bekannten schwedischen Arten fügt der Verf. noch eine sehr distincte Art hinzu, welche er im Januar in den westlichen Scheeren entdeckte, die aber dort sehr selten zu seyn scheint; denn es glückte ihm, während seines langen Aufenthaltes daselbst, nur ein einziges Ex. zu erwischen. Er glaubt

* Außer den oben erwähnten Muschelarten hat Nilsson bey Carlshamn eine Schale einer sehr großen Terebratula gefunden, ferner den Kern einer Bivalve, welche Aehnlichkeit mit Klödens Pholadomya euglypha hat.

aus allen Umständen von Gewicht schließen zu müssen, daß dieser Gobius der von Jenyns als Gobius gracilis beschriebene sey, und characterisiert ihn folgendergestalt:

4) *Gobius gracilis* Jenyns. Pinna caudali ampla, apice acuminata, pinnis dorsualibus discretis, anteriore 6-radiata, posteriore radiis 15, anticis brevioribus, postice sensim longioribus, apice posticorum ultra basin caudae extenso.

Maculae plures aureae (fortasse sanguineae?) et latera corporis et pinnas dorsuales caudalemque exornant. Long. 4″. D. 6., 15; A. 13; P. 19; V. 6; C. 25.

Synon.: Gob. gracilis *Jenyns*, Manual of. Brit. vertebr. An., 387, 64. *Yarr.*, l. c.. I., 260.

Cf. G. cruentatus *Cuv.* et *Val.*, l. c., XII., 29.

15) S. 248—252. Liparis Gobius, ein seltener Fisch, gefunden im Sunde bey Landskrona; von N. O. Schagerström. Uebers.: Isis, 1840, S. 153 ff.

16) S. 253—273. Abhandlung über die in der höhern Arithmetik vorkommenden Indices und deren Anwendung als Supplement zu unseren gewöhnlichen Logarithmentabellen; von J. M. Agardh.

17) S. 274—291. Lebensbeschreibung des Grafen Gustav v. Wetterstedt.

18) S. 292—301. Dergl. d. Gr. Adolph Göran Mörner.

19) S. 302—308. Dergl. des Bergraths Gustav Broling.

20) S. 309—312. Dergl. des Landshöfdings Axel Adlersparre.

21) S. 313—323. Dergl. des Professors Jens Esmark.

22) S. S. 324—326. Dergl. des Professors F. W. Radloff.

Bemerkung. Auf Tab. IV. steht, außer den oben angegebenen Fig. 1, 2, noch eine Abbildung (Fig. 3.) des Amphioxus (muß wohl Amphioxys heißen?) lanceolatus *Yarr.*, welcher an der schwedischen Küste von Fries gefunden worden war. Dieser wurde an der Beschreibung des Fisches * durch seinen Tod verhindert, und es ist nun eine von einer andern Hand für den nächstfolgenden Band der Handlingar versprochen worden.

Lymphgefäße der Lurche.

Bekanntlich hat B. Panizza, Prof. der Anatomie zu Pavia, in seinem berühmten Werk: Ricerche sopra il Sistema linfatico dei Rettili, 1833., gezeigt, daß die Blutgefäße ganz von Lymphgefäßen umhüllt sind.

* Zufolge einer Mittheilung in der Berliner Haude- und Spenerschen Zeitung, J. 1840., N. 10., hat J. Müller der Acad. der Wiss. in Berlin den Amph. lanceol. als „ein merkwürdiges schneckenartiges Thier" dargelegt. D. Uebers.

Im Jahr 1837. schreibt E. H. Weber, Prof. zu Leipzig, in J. Müllers Archiv für Anatomie, 1837., S. 267:

Aus Panizza's schönen Untersuchungen über die Lymphgefäße ist es bekannt, daß manche größere Blutgefäße der Amphibien in der Höhle noch größerer Lymphgefäße liegen und von der Lymphe derselben ringsum umspühlt werden. Mein Bruder (der Prosector) und ich haben dieß bey einer Riesenschlange (Python tigris), die mein Bruder sehr fein injiciert hatte, und deren Lymphgefäße er mit Luft aufblies und dann aufschnitt, bestätigt gefunden. Die meisten Blutgefäße liegen zwar nicht in der Mitte eines einzigen einfachen, weiten Lymphgefäßes; aber sie sind von einem so dichten Netz weiter Lymphgefäße umgeben, daß sie auch ringsum von der Lymphe umspühlt werden, und es findet nur der Unterschied Statt, daß der das Blutgefäß umgebende, von der Lymphe erfüllte Raum durch Fädchen und dünne Scheidwändchen in kleinere, unter einander communicirende Räume eingetheilt ist. Dieses Verhältniß findet man noch bey den haarfeinen Blutgefäßen der Haut.

Auch bey warmblütigen Thieren begleiten die Lymphgefäße die Blutgefäße, namentlich die Venen.

Nun hat Dr. M. Rusconi zu Pavia am 20sten December 1840. Folgendes an Prof. Breschet in Paris geschrieben.

Ich habe das Vergnügen, Ihnen anzuzeigen, daß ich so eben etwas ganz Neues und sehr Sonderbares entdeckt habe: ich habe im gemeinen Salamander gefunden, daß die Lymphgefäße der Baucheingeweide nichts anderes als ziemlich weite Scheiden sind, welche eine Arterie einschließen und bedecken wie ein Handschuh die Finger, so daß in allen Lymphgefäßen der Baucheingeweide, welche in den Chylus-Behälter und den Milchbrustgang münden, zweyerley Flüssigkeiten vorhanden sind, welche in entgegengesetzter Richtung circuliren. Mein berühmter College, P. Panizza hat bey den Meerschildkröten gesehen, daß die Aorta und die daraus entspringenden Stämme (nur die Stämme, nicht ihre Zweige) in den Milchbrustgang und Lymphbehälter eingehüllt sind; aber er sagt deutlich und ausdrücklich, sie seyen so eingehüllt, wie das Herz im Herzbeutel, und die Lymphe sey mithin nicht in Berührung weder mit der Aorta noch mit den daraus entspringenden Stämmen, und er stellt es S. 33 als Thatsache auf, daß die Behälter und der Milchbrustgang die einzigen sind, welche die großen Gefäße umhüllen, nehmlich die Aorta und ihre Stämme [Aeste]; nach meinen Beobachtungen aber an den Salamandern ist die Bauchaorta, ihre Stämme und alle ihre Verzweigungen bis zu den allerkleinsten, nicht umhüllt, sondern eingeschlossen in die Lymphgefäße, so daß die Lymphe, welche in diesen Gefäßen circulirt, immer in Berührung mit den Arterien ist. Spritzen Sie eine rothgefärbte Flüssigkeit in das Arteriensystem, und eine weiße in die Lymphgefäße eines Salamanders, und Sie werden das Vergnügen haben, die Gekrös-Arterien durch die Wände dieser Gefäße zu sehen; öffnen Sie den Chylus-Behälter; schlitzen Sie 2 oder 3 Lymphgefäße auf; erheben Sie die Arterien mit einer Kneipzange, und Sie werden sehen, daß sie an den Wänden der Chylus-Gefäße durch sehr dünne, sehnige Fädchen hängen, Sie werden ferner bemerken, daß sie im Behälter durch ähnliche Fäden unter einander verbunden und an die Wände desselben geheftet sind. Was ich Ihnen hier anzeige, ist durch-

aus gewiß; ich habe es in einer Vorlesung an der Academie zu Mayland mitgetheilt; sie ist schon gedruckt und wird Ihnen nächstens zukommen. Unterdessen bitte ich Sie, es Ihren berühmten und gelehrten Collegen mitzutheilen: ich bin überzeugt, daß Sie es werden zu bestätigen suchen und Ihre Untersuchungen auch auf andere Lurche ausdehnen.

Wenn Sie Beobachtungen über die Lymphgefäße kleinerer Thiere zu machen Lust haben; so rathe ich Ihnen, vorher Sömmerrings Injections-Tubus sammt dem Quecksilber zum Laboratorio hinauszuwerfen: denn das Letztere zerreißt sehr leicht die Gewebe der kleinen Thiere oder dehnt sie ungeheuer aus usw. Statt desselben nehmen Sie roth oder blau gefärbtes Wachs, mischen Sie Nußöl darunter und spritzen Sie es mit einer kleinen Spritze ein. Ich versichere Sie, gestützt auf meine Erfahrung, daß Sie damit sehr zufrieden seyn werden.

Bey der Versammlung der Naturforscher zu Turin habe ich meine Methode, sehr kleine Embryonen zu zerlegen, mitgetheilt. Ich fasse sie in Wachs, wie man Diamanten faßt, benetze sie dann ein wenig mit einem Theil Salpetersäure in 8 Theilen Wasser und zerlege sie sodann unter Wasser. Auf diese Art habe ich die Entwickelung des Hirns der Frösche verfolgt, und ich bedaure, daß Prof. Serres das nicht gewußt hat, als er seine schönen Beobachtungen über das Hirn anstellte: er hätte dann nicht so viele Schwierigkeiten bey der Entwickelung des Hirns der Kaulquappen gehabt.

So eben finde ich durch Einspritzungen, daß die Frösche hinsichtlich des Lymphsystems gebaut sind wie die Molche, ja dieser Bau läßt sich bey ihnen viel leichter erkennen.

(Dabey sind 2 Abbildungen vom Gekröse: die eine stellt die Gekrös-Arterien in den Lymphgefäßen und die Bauchaorta im Milchbrustgang vor; die andere dieselben Arterien nach weggenommenen Lymphgefäßen.)

Vorstudien zur Wissenschaft der Natur,

oder Uebergang von Gott zur Schöpfung nach den Grundsätzen der universellen Philosophie, von Bronislaus Ferd. Trentowski, Dr. philos., Privatdocenten an der Universität zu Freyburg im Breisgau. Leipzig bey Weber. 1840. 8. I. XX. 238. II. 247.

Referent kannte die „Grundlage der universellen Philosophie" des Verfassers, und nahm deßhalb die vorliegenden „Vorstudien zur Wissenschaft der Natur" mit mancherley Erwartungen in die Hand. Sie sind ihm an den mehrsten Stellen erfüllt, an einigen übertroffen worden, und an wenigen unbefriedigt geblieben.

Nach langem Kampfe ist endlich die deutsche Philosophie, als die für jetzt noch alleinige Repräsentantinn der allgemeinen Vernunftwissenschaft, zum klaren Bewußtseyn ihrer eigenthümlichen Aufgabe gelangt, das Universum als einen großen Organismus aufzufassen, in dessen Totalität die bloß physischen Lebenskräfte zugleich mit den Kräften der Seelen und denen des Geistes ein ungetheiltes Ganzes des Weltlebens bilden. Diese totale Auffassung in genetischer Entwickelung wiederzugeben, das wird von nun an das Ziel aller philosophischen Darstellungen seyn müssen, in so fern sie auf Anerkennung, ja nur auf kritische Aufmerksamkeit, Anspruch machen wollen. Der Verfasser der „Vorstudien" steht auf diesem richtigen Standpunkte. Er sieht weder die Lebens-Seelen und Geisteskraft als bloße Accidenzien der Materie, noch die körperlichen Existenzen als bloße Accidenzien der geistigen Substanz an, sondern beides als die untrennbaren Kraftentwickelungen des Einen Urwesens, für das wir in populärem wie in wissenschaftlichem Ausdrucke keinen andern Namen, als den Gottes haben.

Die Wahrheit ist ihm die Totalität des göttlichen Wesens. Zu dieser totalen Auffassung kann aber der Mensch nur stufenweise gelangen, weil in ihm selbst die Manifestationen des alleinen Wesens sich successive ausbilden. Obgleich daher in der Wahrheit des Universums alle Manifestationen simultan und ewig vorhanden sind, so nimmt ihn doch jedesmal nur Derjenige von ihnen in Anspruch, welche ihren deutlichen Wiederschein bereits in seinem individuellen Leben entwickelt vorfindet. Das Aufsuchen der göttlichen Spuren in jeder dieser Manifestationen ist Philosophie, aber die totale Zusammenfassung aller dieser Spuren zu einem einzigen Bewußtseyn, in welchem Subjectivität und Objectivität, Individualität und Universalität ein organisches Ganzes darstellen, ist die „Philosophie des Philosophischen", „das Gotteswort die Wahrnehmung."

Zu diesem letzten Ziele hin, nach der Norm der „Grundlage der universellen Philosophie" sollen nun diese „Vorstudien" führen.

Die Natur ist die materielle Erscheinung Gottes. Seine geistige Kraft „wird darin Naturseele, und verbirgt sich hinter einem undurchdringlichen Schleier," sie ist „Gott im Momente seiner ewigen und zeitlichen Leiblichkeit." (Bd. I. pag. 235) „Die Natur ist, um sie noch weiter zu bestimmen, die totale, „heilige, ewig eine und dieselbe, mit Gott absolut und relativ „identische Wahrheit, im Momente ihrer grenzenlosen Extension, „ihres unbedingten Numerischen, ihrer Vielheit und ihrer Sichtbarkeit. Sie ist lebendig, denn sie ist das göttliche Daseyn, „welches hier freylich nur von seiner materiellen Seite betrachtet, dennoch dabey nicht entgeistet wird. Als lebendig ist „sie kein Gegenstand der Alles anatomisirenden Erfahrung, und „keiner der Alles in ihren spirituellen Duft der absoluten Einheit auflösenden Vernunft, sondern ein Gegenstand der Wahrheit; und als total ist sie Eine und eine einzige, wie Eine „Wahrheit und Ein Gott."

Zu einer wissenschaftlichen Darstellung dieser Wesenheit der Natur sollen die „Vorstudien" eine „wissenschaftliche Einleitung" seyn, d. h. die Eintheilung der Wissenschaft, ihre systematische Nothwendigkeit darlegen. Das zunächst zu erwartende Werk des Verfassers soll dieser Eintheilung gemäß die Urnatur behandeln.

Die „Vorstudien" beginnen mit dem Menschen, denn (Bd. 2. pag. 242) „Der Mensch kann nur von dem Menschen „sicher anfangen, denn er kennt sich doch am besten, und erblickt „in der Blumenkrone seines Wesens das ganze Naturale und „in Einem." Mit dem Menschen verspricht auch der Verfasser seine letzten Theile der Geistesphilosophie wieder zu schließen. In-

nerhalb der Einleitung zur Naturphilosophie konnte er aber diesen Anfang nicht wieder erreichen.

Die specielle Einleitung der Vorstudien enthält einen historisch-kritischen Ueberblick der Vorstellungen von Gott, als pantheistischen, monotheistischen, mystischen, scholastischen Gott, und Gott als solchen. Die Vorstudien selbst enthalten drey Theile: 1) Herleitung des Princips und der ersten Bestimmung der Natur; 2) Kategorien der Natur; 3) Kanonik der Natur. Die Einleitung und der erste Theil sind im ersten Bande, der zweyte und dritte Theil im zweyten Bande enthalten.

1. Das Princip der Natur muß im Wesen des Menschen, nach Quantität, Qualität und Relation gesucht werden. Die Darstellung des Princips muß aber auch das Wesen Gottes nach denselben Gesichtspunkten im Auge behalten, und menschliches und göttliches Wesen in ihrer Identität und Differenz zusammenfassen. — „Die ganze Offenbarung Gottes „(Bd. I. pag. 230) hat zu ihrem Endzwecke, den Menschen „hervorzubringen, welcher das göttliche Ich in dem seinigen zu „reflectiren und auszusprechen vermöge." „Die Natur, da sie „zu ihrem Principe das göttliche Daseyn im Momente der Materie hat, so hat sie zu ihrem Endzwecke das menschliche „Ich im Momente seines Leibes."

2. Die Natur hat gewisse Gesetze, nach denen sie erschaffen wird. Diese heißen ihre Kategorien. Solcher Kategorien gibt es sieben: Ausdehnung, Metamorphose, Vereinzelung, Mannigfaltigkeit, Gesetzlichkeit, Zweckmäßgkeit, Vielheit; die drey ersten gehören der Quantität, die zweyten drey der Qualität, und die siebente der Relation an, nach der frühern „Grundlage" des Verfassers.

3. Die durchgängige Limitation des Princips der Natur mit allen Kategorien derselben bringt die Naturkanons hervor. Die Naturkategorien kommen aus der Analyse des Naturprincips, die Naturkanons aus der Synthesis der Naturkategorien mit dem Princip der Natur hervor. Diese Kanons sind: Evolution, Involution, Provolution, Heterogeneität, Homogeneität, Analogie; der siebente ist die Natur selbst, nicht mehr bloßer Kanon, sondern bereits in ihrer Wirklichkeit. Die drey ersten Kanons gehören der Quantität, und die drey letzten der Qualität an. Indem sich die Quantitäts-Kanons mit denen der Qualität limitiren, ergibt sich die Eintheilung der gesammten Natur (Bd. 2. pag. 235):

a. Die Urnatur, als Limitation der Evolution mit der Heterogeneität, „die majestätische Region der Sterne und des Lichts;"

b. Unorganische Natur, als Limitation der Involution mit der Homogeneität „die thätige Region der unterirdischen Mineraliensterne.

c. Organische Natur, als Limitation der Provolution mit der Analogie, „die unendlich numerische Region der Pflanzen- und Thiersterne, ... in welcher beide vorhergehenden Naturen absolut Eins werden, und in welcher Gott zuletzt als Messias, oder „als menschliche individuelle, göttliche Person auftritt."

Dem Leser liegt hiermit der Umriß des Werkes vor Augen. Die innere Ausführung desselben, hinsichtlich der plastischen Lebendigkeit des Einzelnen, und der genetisch fortschreitenden Consequenz der Uebergänge, hat der Referent mit der größten Genugthuung billiger Forderungen betrachten können. Man sieht es dem Ganzen an, daß es aus einem lebenskräftigen Gemüthe zur Lebensgestalt hervorgedrungen, daß es ein Gewordenes, kein Gemachtes oder Nachgemachtes sey. Bei der Beurtheilung der „Grundlage der universellen Philosophie" hatte Referent nicht umhin gekonnt, über die zuweilen noch fühlbare, bloß mechanische Aggregation der Grundbegriffe seine Nichtbefriedigung auszusprechen. In den vorliegenden „Vorstudien" beginnen die Begriffe sich gleichsam chemisch zu durchdringen, und ein organisches Leben zu entzünden. Wir wünschen dem Verfasser alles Glück zu seinem vielversprechenden Fortschritte.

Je aufrichtiger aber dieser Glückwunsch ist, desto nothwendiger scheint es auch dem Referenten, den Verfasser auf einige Punkte aufmerksam zu machen, welche dem wünschenswerthen Fortschritte hinderlich seyn können.

Zuerst ist ihm das zwar rein Aeußerliche, aber doch zuletzt für die Anerkennung Wichtige, des sprachlichen Ausdruckes durch seine poetischen Ueberfülle als Schaden drohend vorgekommen. Zwar sagt der Verfasser in der Vorrede (pag. XVIII. und XIX.): „er habe sich bemüht, über seine Arbeit die Anmuth „des Styls zu verbreiten." „Muß die Philosophie noch immer „die Hegelsprache reden?" „Das Gefühl ist das heilige „Feuer, welches das Denken erwärmt und ihm Farbe verleiht: „Es ist nicht, wie mancher magere und kalte Metaphysiker „meint, eine fratzenhafte Schreibart, ist nicht eines „Philosophen, der dabei Mensch bleibt und zu Menschen redet, „unwürdig." „Viele schreiben so wie Hegel, wenige so wie Schiller; daher der Haß gegen das stylistische Gewand." — „Der Verfasser, welcher von seinem halb orientalischen Vaterlande aus gewohnt ist, Alles mit Blumendraperien zu bekleiden, und jede Saite in ihrer Fülle ertönen zu lassen, gebraucht „durchgängig, so weit ihm sein Gegenstand, seine Fähigkeit und „die fremde Sprache es gestatten, den schönen Ausdruck; er „bittet deshalb zum Voraus alle pedantischen Eulen um Verzeihung."

Referent ist in dem Principe vollkommen mit dem Verf. einverstanden, und könnte ihm mehrere der eignen Schriften zum Beweise dieser Uebereinstimmung vorlegen. Aber in der dießmaligen Anwendung des Princips kann er nicht umhin, dem Verf. „est modus in rebus" zuzurufen. Die deutsche Philosophie soll nicht in scholastischer Dürftigkeit und Hölzernheit einherschleichen und stolpern, aber sie darf auch nicht wieder in das Gewand der lyrischen, ja dithyrambischen, Ausdrucksweise zurückgehen. Das Gewand der Minerva kann plastisch schönen Faltenwurf haben, ohne ein üppiges Prachtkleid der Kalypso zu werden. Ueber Platons Stylpracht hinaus darf keine Philosophie ihren Schmuck wählen. Bey dem großen Reichthume von Bildern und Ideen kann es dem Verfasser ja nicht schwer seyn, eine strengkünstlerische Auswahl zu treffen, und dennoch genug zur lebendigen Darstellung übrig zu behalten. Diese Vereinfachung der Darstellung hält aber Referent hauptsächlich wegen des folgenden inneren Punctes für nöthwendig.

Dieser innere Punct betrifft die Methode. Referent hält Seyn und Leben für identisch. Jedes Wesen, das partielle wie das totale, hat seine Lebenskraft und gibt sich seine Lebensgestalt. Die Lebensgestalt ist vollendet, wenn sie der Totalität der Lebenskraft, und damit der Totalität des Wesens entspricht,

im individuellen wie im universellen Organismus. Die Kraft nennt er den Geist, die Gestalt die Materie. Ihm würde es nun, von dieser Ansicht aus, methodischer erscheinen, den Geist vor der Materie, d. h. die Kraft vor dem Producte zu behandeln. Er will keineswegs diese seine Ansicht dem Verfasser aufdringen. Aber nun kommt ein Differenzpunct in der Darstellung jedes Einzelnen auf diesen beyden Seiten.

Dem Verf. steht es also nach seiner Grundauffassung frey, die Natur, d. h. die Lebensgestalt der Gottheit, zuerst darzustellen. Innerhalb dieser Darstellung sind aber die einzelnen Kategorien und Kanons successive sich gestaltende Momente der Totalität. Jede einzelne Kategorie ist die Folge der vorhergehenden und die Ursache der nachfolgenden. Diese Succession scheint nun der Verf. nur chronologisch, nicht aber als eine essentialiter subordinirte Causalreihe dargestellt zu haben. Sobald irgend eine solche Causalreihe dargestellt wird, und das geschieht, mag man nun, wie Ref. wünscht, von Gott durch den Geist zur Natur, oder, wie der Verf. thut, von der Natur durch den Geist zu Gott kommen; so muß zweyerley geschehen: erstlich muß das Essentielle einer solchen Reihe, die sich in allen Momenten gleichbleibende Triebkraft nebst ihrem Gesetze, deutlich herausgestellt und bey jedem Momente in dieser ihrer ungestörten Identität, trotz der Umkleidung des jedesmaligen Momentes, wieder erkenntlich werden; zweytens muß das jedem Momente Eigenthümliche einerseits von diesem Essentiale der ganzen Reihe in plastischer Abrundung geschieden, andererseits dieses halbe Eigenthümliche in dem nachfolgenden Momente wieder, neben dem Eigenthümlichen des neuen Momentes, erkenntlich werden. Dann erst kann drittens auch die Combination der verschiedenen Momente vorgenommen und das Totalbild dargestellt werden. Denn Ref. erkennt es wohl an, daß in der lebendigen Wirklichkeit die erstmalige Succession der Entwickelungsmomente bereits so viele male sich wiederholt hat, daß alle möglichen Abstuffungen simultan neben einander vorhanden sind und in einander greifen. Nun aber scheint ihm in den vorliegenden „Vorstudien" die combinatorische Darstellung so weit zu überwiegen, daß die Succession des Eigenthümlichen und die Identität des Essentialen daneben völlig unkenntlich wird, und diese Unkenntlichkeit noch durch das Uebermaaß der bilderreichen Ausdrucksweise mit einem undurchdringlichen Schleyer überdeckt wird. Nach diesen offenen Bemerkungen schließt Referent seinen Bericht mit dem nochmaligen Ausdrucke seiner Anerkennung. Herr Trentowski ist Philosoph im strengsten Sinne des Wortes. Möge er uns bald mit einer neuen Fortbildung seiner Weltansicht erfreuen. **K.**

Steyermarks Coleoptern

von C. H. V. Grimmer. Grätz bey Damian 1841. 8. 50.

Diese kleine Schrift ist ein schöner Beweis vom großen Eifer des Verfassers und um so schätzenswerther, als bis jetzt die Fauna von Steyermark noch nicht bearbeitet ist. Der Verf. hat nicht weniger als 2626 Gattungen entdeckt, welche hier in 361 Sippen aufgeführt sind. Die Gattungen sind aber nicht namentlich angegeben.

Dann folgt ein Doubletten-Verzeichniß von etwa 2000 Gattungen zum Tausch oder Kauf. Der Verf. hätte besser gethan, die Namen aller Käfer anzugeben und dabey die vertauschbaren zu bezeichnen: dann wüßte man doch, was in seiner Provinz vorkommt.

Endlich folgt die Hauptsache S. 31. nehmlich die Beschreibung von 160 neuen Käfergattungen, worunter allem Anschein nach viele Seltenheiten. Größe und Vorkommen ist angegeben.

Er fand **Atopa cinerea** als Männchen von **cervina** gepaart.

Er hält für einerley **Hylecoetus gamaelopus, dermestoides f., proboscideus m., morio m., minor.** Die Larven leben in Holzstöcken im Wald und stoßen Wurmehl aus sehr kleinen Oeffnungen.

Lepidosiren paradoxa,

anatomisch untersucht und beschrieben durch Dr. theol. L. W. Bischoff, Prof. Leipzig bey L. Voß. 1840. Fol. 34. T. 7.

Am 16ten September 1836. kam in Wien ein von **Dr. Natterer** aus Brasilien geschicktes aalförmiges Thier an, dessen ungewöhnlicher Bau dem **Dr. L. Fitzinger** so auffiel, daß er noch eiligst eine kurze Beschreibung desselben an den Grafen von Sternberg einschickte, um sie der zu derselben Zeit in Jena statt findenden Versammlung der Naturforscher mitzutheilen (Isis 1837. S. 379.) Da er nur 2 Exemplare hatte, welche man damals ganz erhalten wollte; da auch diese Ex. ausgewaidet waren; so konnte er größtentheils nur eine äußere Beschreibung davon geben und daher nicht genau bestimmen, ob es zu den Lurchen oder Fischen gehöre: denn es zeigt die Eigenschaften von beyden. Er neigte sich jedoch zu den kiementragenden Lurchen, konnte aber nicht entscheiden, ob die an der untern Seite der Oberlippe liegenden Naslöcher durchgiengen, auch nur äußerlich bemerken, daß viele Rippen vorhanden wären; ein übrig gebliebenes Stück der Lunge zeigte aber einen fleischig zelligen Bau, woraus man auf einen Lurch schließen konnte. Länge 2′, der Schwanz mit einer Flosse ohne Strahlen umsäumt, der Leib mit großen Schuppen bedeckt; das Maul eng, aber mit ungeheuren Zähnen besetzt; After rund, und daneben 2 ganz weiche Fußrudimente ohne Knochen, und 2 ähnliche häutige, hinter jedem Kiemenloch; Augen ohne Lieder.

Im Jahr darauf, also 1837. erschien in den Wiener Annalen II. 1. S. 165. eine Beschreibung und Abbildung von dem indessen zurückgekommenen J. Natterer (angezeigt in der Isis 1838. S. 345.) Das Thier wird hier genauer beschrieben, auch die Eingeweide und das Gebiß: Kehlkopf und

kurze Luftröhre häutig; Lungen 2 lange, bis zum After reichende blasige Säcke, vier gezähnte Kiemenbögen mit dem Zungenbein in Verbindung; das Herz weit vorn; Darm mit einer Spiralklappe wie bey Rochen und Hayen; Harnblase; im beweglichen Zwischenkiefer 2 kleine kegelförmige Zähne, die der Kiefer von ungeheurer Größe und auf eine ganz eigenthümliche Weise gebildet, mehr den Zähnen eines Säugthieres als denen eines Lurches ähnlich, oben und unten je 2 mit dem Ladenrande verwachsen und durch 2 tiefe Einschnitte in 3 breite Zacken getheilt; keine Gaumenzähne, Zunge kurz und rund; Naslöcher vorn auf der untern und innern Seite der Lippen, welche sie wie bey **Proteus** und **Siren** durchbohren, und bilden kleine, längliche Querspalten: die Augen sehr klein, mehr oberhalb; Kiemenspalt senkrecht; dahinter ein bandförmiger Fuß; Schwanz $^1/_3$, zusammengedrückt, von einer häutigen Flosse umgeben; After rund, nicht in der Mitte, sondern etwas links; daneben die Hinterfüße, dahinter die Schwanzflosse. Die Haut mit Schleimcanälen, welche vollkommen denen der Seitenlinie der Fische entsprechen, und ebenfalls auf der Oberfläche münden; beginnen an der Spitze der Schnauze und bilden jederseits 2 wellenförmige, mehrere Zweige aussendende Mittellinien, deren sich eine oberhalb die andere unterhalb des Auges bis gegen das Hinterhaupt hinzieht, wo sie sich wieder vereinigen, 2 gerade, gegen das Hinterhaupt aufsteigende Aestchen aussenden, und von der Kiemenspalte an in gerader Richtung längs den Seiten des Körpers bis zum Schwanzende analog der Seitenlinie der Fische verlaufen. Auch am Unterkiefer sind dergleichen Canäle, von denen noch eine Linie an den Seiten des Bauches bis ans Schwanzende läuft. Färbung dunkel braungrau. Ein Exemplar fand sich in einem Wassergraben, das andere in einem Sumpfe am Amazonenstrom. Das große 3′ 9‴ lang, das kleine 1′ 10″.

[Aus dieser Beschreibung schloß ich, daß dieses Thier die größte Aehnlichkeit mit dem Fische **Chimaera** haben müsse (Isis S. 347), obschon ich das Durchgehen der Naslöcher um den Mund als einen Hauptcharacter der Lurche aufgestellt habe. Natterers Ausdruck: „die Naslöcher durchbohren die Lippe, wie bey **Proteus** und **Siren**," schien mir zu unbestimmt, als daß er die vielen andern, auf einen Fisch deutenden Organe überstimmen könnte.

Natterer setzt hinzu, die Direction des Wiener Museums habe dem Prof. Bischoff, der gerade in Wien war, ein Exemplar zur anatomischen Untersuchung übergeben. Ich bat ihn daher, in derselben Stelle, vorzüglich auf den Verlauf der Nasengänge zu achten. O.]

Am 2ten April 1839. beschrieb Owen in der linneischen Gesellschaft zu London eine kleinere Gattung dieses Thieres, **L. annectens**, aus dem Gambia-Fluß, abgedruckt in der Isis 1839. S. 604. „Die Wirbelsäule knorpelig und nicht in Wirbel abgetheilt, Rippen 36; Wirbelbögen um das Rückenmark mit besondern Stachelfortsätzen und darauf Rückenstrahlen; untere Stachelfortsätze von ähnlichem Bau, Brust- und Bauchflossen aus einem einzigen vielgliedrigen Knorpelstrahl; Muskelsystem des Leibes besteht aus fast senkrechten Lagen von schiefen Fasern; Gebiß wie oben, eben so der Darm mit seiner Spiralklappe, 6mal herum; kein **Pancreas** und keine Milz; 6 Kiemenbögen; Herz unter der Speiseröhre mit einem einzigen Ohr, einer Kammer und einem **Bulbus**; 2 Luftblasen mit Gefäß- und zellenartigem Bau der Lungen eines Lurchs; Zellen sehr groß und voll Gefäße; Nieren sehr lang; Harnleiter gehen in das Ende der Eyergänge; Eyerstöcke 2 lange, flache Körper mit Eyern 2—3‴ dick; Eyergänge besondere Röhren, wie bey den Hayen, endigen hinten in die Cloake. Ohren ohne äußern Gehörgang aus 2 Steinsäcken und 3 zirkelförmigen Canälen; Geruchsorgan aus zwey ovalen häutigen Säcken, inwendig gefaltet mit je einer äußern Oeffnung auf der Oberlippe, aber ohne irgend eine Communication mit dem Mund — ein Bau, welcher vielleicht der einzige einzelne Character ist, welcher ohne Widerrede beweist, daß **Lepidosiren** ein ächter Fisch ist. Die übrigen Beweise beruhen auf der Zusammenstimmung vieler, wenig entscheidender Charactere.

Dieses Thier ist ein Verbindungsglied zwischen den Knorpelfischen und den Weichflossern, besonders den eidechsenartigen Sippen **Polypterus et Lepidosteus**, und nähert sich zugleich den Kiemenlurchen."

[Obschon Owen hier dieses Thier zu den Weichflossern stellte, so glaubte ich doch bey meiner Ansicht, daß es neben die **Chimaera** gehöre, bleiben zu müssen (Isis 1839. S. 607).]

Während der Zeit hat nun Bischoff dieses Thier anatomiert.

Man kann wohl denken, daß man allgemein auf diese Untersuchung gespannt war, indem man von seiner Geschicklichkeit und den Kenntnissen mit Zuversicht eine Entscheidung erwarten konnte. Allein unglücklicher Weise giengen die Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte aus Mangel an Absatz ein, obschon diese Schriften sowohl durch die Neuheit ihrer Gegenstände, die Gediegenheit der Aufsätze und die Schönheit der Abbildungen sich an die besten Gesellschaftsschriften der Welt stellen konnten. Der Verfasser mußte daher einen Verleger suchen, und dadurch wurde die Erscheinung der vorliegenden Schrift bis jetzt verzögert. Wir erhielten sie Ende May 1841, wie wir glauben, bald nach ihrer Erscheinung.

Sie hat den Erwartungen entsprochen. Die Zerlegung ist genau nach allen Theilen, welche vorhanden waren; die Abbildungen zahlreich, deutlich und schön. Voran das ganze Thier aus den Wiener Annalen; sodann das Skelet, Schädel von allen Seiten, Wirbel, Schultergerüst und Becken-Rudimente, Kiemen, Lungen, Herz und weibliche Geschlechtstheile.

Der Text enthält die äußere Beschreibung fast ganz nach Natterer; dann folgt das Skelet, Wirbelsäule, Glieder, Schädel äußerst genau und lehrreich, selbst mit Anwendung des Microscops; das Muskelsystem so weit, als es mit der Erhaltung der Haut möglich war; Nase und Augen; sodann die Kiemen und Lungen; das Herz geöffnet und vielfältig abgebildet; Zunge und Zungenbein, Speiseröhre und Mastdarm, endlich Geschlechtstheile und Harnwerkzeuge. Darauf folgen umständliche Betrachtungen über die Natur dieses Thieres und seine Stellung im System. Nach der Vollendung seiner Arbeit bekam er Owens Aufsatz, dessen Ergebnisse er nun mit den seinigen vergleicht.

Ein umständlicher Bericht über seinen Befund wäre hier

überflüssig, weil hoffentlich jeder Zoolog und Anatom das Werk sich selbst anschafft, nur auf einige Abweichungen und auf des Verfassers Schlüsse wollen wir hier Rücksicht nehmen.

Die Kopfknochen sind so sonderbar, daß wir uns hier nicht darauf einlassen können; allein sie sind im Ganzen fischartig, wofür sie auch der Verfasser erklärt; größtentheils getrennt und mit einer Art von Kiemendeckel. Der Schultergürtel besteht aus 2 einfachen, vorn verwachsenen Stücken, an deren hinterem oder vielmehr oberem Ende der Flossen- oder Fußstrahl; am Hinterhaupt noch 2 walzige, nach hinten und unten laufende Knochen, vielleicht entsprechend den Schulterblättern. Zahl der Rippen 55, knöchern, Stachelfortsätze an der ungegliederten knorpeligen Wirbelsäule nach der Abbildung 94; untere Stachelfortsätze unter dem After 37. Auf den Bogentheilen oder den Stachelfortsätzen, welche das Rückenmark umgeben, stehen bey den meisten noch 2 Knöchelchen, bey vielen 3, wie bey den Rückenfinnen der Fische; eben so bey den unteren Stachelfprtsotzen am Schwanze. Die Zahlen im Text stimmen nicht immer ganz genau mit denen der Abbildung überein: auch steht der Buchstabe E am 57. Stachelfortsatz oder Flossenstrahl, statt am 59. Das Muskelsystem massenhaf, wie bey den Fischen und Kiemenlurchen. Die Nase besteht aus einem sonderbaren Knorpelgerüst. Seite 2 sagt der Verfasser mit Fitzinger und Natterer: Die Nasenlöcher liegen vorn auf der untern und innern Seite der Lippen, welche sie wie bey **Proteus** und **Siren** durchbohren, und bilden kleine, längliche Querspalten. Dann setzt er hinzu: „Die innere Oeffnung des Nasencanales liegt mehr nach außen und hinten hinter dem Mundwinkel, ebenfalls in den Lippen." S. 14. heißt es, die Nase liegt als ein Canal in der Dicke der Lippen. Der vordere Eingang befindet sich vorn neben den kleinen Zähnen des Zwischenkiefers. Die hintere Oeffnung liegt an der innern Seite der Oberlippe in dem Mundwinkel, eine Bildung, die also ungefähr der von **Siren** und **Proteus** gleich kommt. Der Canal ist inwendig mit einer schwärzlichen Schleimhaut ausgekleidet, die in feine Querfalten gelegt ist, so daß von einer mittleren Linie die Falten kammförmig nach beyden Seiten verlaufen." Das hätte abgebildet werden sollen. —

Kein äußerer Gehörgang; Kiemenbögen nur 5; Stimmritze 1'' dahinter, davor in der Schleimhaut ein Faserknorpel wie eine Art Kehldeckel; Luftröhre kurz und häutig; bey den Kiemenlurchen eine Spur von Kehlkopfknorpeln; die Luftröhre erweitert sich ohne Bronchien, sehr bald in die gemeinschaftliche Anfangshöhle der Lunge, die sich sodann erst theilt und in die beyden getrennten Luftsäcke fortsetzt. Die Lungen selbst sind ziemlich dickwandig und zeigen inwendig ein ziemlich enges Maschengewebe, welches noch dichter und entwickelter ist, als beym Salamander. Offenbar wurde die Athemfunction auf dieser Entwickelungsstuffe des Thieres fast ausschließlich durch dieses Organ verrichtet. Zu demselben gehen die zwey hintersten Arterienbögen des Herzens als Lungen-Arterien, und eine Lungenvene führt das Blut in den linken Vorhof des Herzens zurück.

Das Herz ist dem von **Siren lacertina** nach der von Owen gegebenen Beschreibung und Abbildung (**Zool. Trans. I. p. 273. t. 5. f. 5.**) sehr ähnlich. Es hat einen venösen Vor-**Sinus**, eine rechte und linke Vorkammer, welche jedoch mit einander communicieren. Aus der Vorkammer kommt das Blut in die einfache Herzkammer ohne Klappen. Das Lungenblut kommt aus beyden Lungenvenen in einen Stamm, sodann in die linke Vorkammer und von da in die Herzkammer ohne Klappen. Die Herzkammer ist zwar einfach wie bey den meisten Lurchen, aber durch eine Muskelleiste in einen rechten und vorderen Theil geschieden, so daß in ersteren mehr das Körpervenenblut, in letztern mehr das Lungenvenenblut gelangen mußte. Ueber der Kammer liegt der **Bulbus arteriosus**, durch dessen Einrichtung sich das Herz auch dem von **Siren** anschließt. Aus der Spitze des **Bulbus** treten jederseits 3 Aortenbögen usw.

Die Zähne zeigen keine Mahlflächen, sondern scharfe Schneiden der Ränder; sie stehen vorn, nicht hinten in den Kiefern; fressen also wahrscheinlich Fleisch. Zungenbein weit von den Kiemen, ganz vorn, dicht hinter dem Unterkiefer; Zunge sehr klein. Geschlechtswerkzeuge ziemlich wie sie Owen angegeben.

In den Schlußbemerkungen sagt der Verfasser: Niemand werde es bestreiten, daß **Lepidosiren** sowohl in Beziehung auf die Classe der Amphibien als der Fische eines der allermerkwürdigsten Thiere ist, und das Interesse, welches alle Uebergangsstuffen der organischen Wesen im Allgemeinen anregen, im höchsten Grade besitze. — Zwar möchte er glauben, daß nach den Daten der vorstehenden Mittheilung niemand weiter daran zweifeln wird, daß man das Thier dennoch auf die Seite der Amphibien stellen müsse, wie nah es auch anderseits den Fischen zu stehen komme, wohin es auch mehrere Zoologen rechnen wollten; er erlaube sich deßhalb um so eher die Gründe, die ihn für das Gegentheil bestimmen, hier zusammen zu stellen usw. Er führt nun an, daß die aalartige Gestalt nichts entscheide, auch selbst nicht die sonst wichtigen Schuppen, weil dergleichen auch bey **Coecilia** vorkommen; stelle man aber das Thier um der Schuppen willen, so müsse es wegen des Skeletbaues zu solchen kommen, welche eine ganz andere Hautbedeckung haben; mit Recht lege man viel Gewicht auf die Seitenlinie, in so fern eine solche bey keinem Lurche bekannt sey und daher zu den Kennzeichen gerechnet werden müsse, welche das Thier den Fischen nähere; nicht zu läugnen sey, daß es auch in der Skeletbildung mehr Analogie mit Fischen als mit Lurchen darbiete; indessen komme es doch auch mit keinem einzigen näher überein; die knorpelige Rückensäule zeige aber keine Spur von einer Abtheilung in Wirbel und weiche daher von beyden Classen ab; die eigenthümlichen Kiemendeckelstücke, der Mangel des Gehörgangs und der Gehörknöchel, die Lippen- und Nasenknorpel hätten allerdings mehr Aehnlichkeit mit den Knorpelfischen, wichen aber doch so ab, daß man sie als Uebergangsformen betrachten könne; die Nasenbildung spreche übrigens, und nach der Ansicht einiger Naturforscher entscheidend, für die Amphibien-Natur dieses Thiers; zwar werde der knöcherne Gaumen nicht von den hintern Nasenöffnungen durchbohrt, sondern der ganze Nasengang liege mit seiner vorderen und hinteren Oeffnung innerhalb der Lippen, von dem eigenthümlich gebildeten Nasenknorpelgerüst gestützt; allein sie verhalte sich in dieser Hinsicht wie die Nase von **Proteus** und **Siren**, und es scheine dieses mit dem Mangel des knöchernen Oberkiefers zusammenzuhängen; indessen fänden sich ja auch hiefür in den Myxinoiden und nach Cuvier in einigen (fremden) **Conger**-Arten Uebergangsformen. Wenn man indessen auch

zugeben wollte, daß der Skeletbau mehr für die Fischnatur spreche; so führe dagegen die Organisation und Function der Weichtheile eben so sehr wieder zu den Lurchen, als welche letztere alle durch Lungen athmen und Lepidosiren vorzüglich wegen ihrer kümmerlichen Kiemen; das Gewebe ihrer Lunge sey nicht häutig, sondern derb und vest, mit ziemlich dichten Maschen der Seitenwände besetzt, und stehe durch bedeutende Gefäßstämme unmittelbar mit dem Herzen in Verbindung. Damit hänge auch der Bau des Herzens zusammen, der offenbar amphibienartig sey; 2 Vorkammern wie hier, wenn auch nicht ganz vollkommen von einander getrennt, gebe es bey keinem einzigen Fisch und die Trennung derselben sey bey **Caecilia et Proteus** noch weit unvollkommener; auch die Muskelleiste in der Herzkammer sey lurchartig; die Spiralklappe im Darm zwar wie bey den Hayen, aber auch bey **Siren**. Er stehe daher nicht an, das Thier zu den Lurchen zu rechnen, und es an deren Spitze vor **Amphiuma** zu stellen.

Im Nachtrag geht der Verfasser Owens Angaben durch. Die entscheidendsten Gründe von Owen für die Fischnatur, nehmlich das Nichtdurchbohren der Nasencanäle, die einfache Vorkammer des Herzens und die Schwimmblasen-Natur der Lungen müsse er von seinem **Lepidosiren** geradezu läugnen; es könne bey der Einrichtung des Kreislaufs und des Athem-Apparats unmöglich zu den Fischen gerechnet werden; sollte dieses dennoch geschehen, so müsse es zwischen die Cyclostomen und Sturionen zu stehen kommen, wenigstens nach dem Bau der Wirbelsäule — hinsichtlich der Nasencanäle, auf die man von allen Seiten ein so entscheidendes Gewicht lege, könne er hinzufügen, daß Tiedemann, welcher vor wenigen Wochen in Wien war, auf seine Bitte, die Nasencanäle des kleineren unverletzten Exemplars untersuchte und den Canal $5^2/_3'''$ rhein. lang und schräg nach hinten und außen laufend, sich in der Richtung nach hinten in die Mundhöhle öffnend fand, dagegen zeigten die in Wien vorhandenen Congerarten keinen solchen Canal.

Gewiß muß man dem Verf. zu seiner wohlgelungenen Zerlegung und zu seiner gründlichen Beurtheilung Glück wünschen, und ihm sowohl Dank wissen, daß er sich dieser Arbeit unterzogen hat, sowie dem Herrn Natterer, daß er die Thiere durch seinen Eifer entdeckt und eingeschickt, und endlich dem Director Hrn. Schreibers, daß er dem Wohle der Wissenschaft das gewiß große Opfer gebracht hat, von den 2 einzigen Thieren in der Welt eines der Anatomie zu überlassen. Allein das Wissen ist besser als das Haben, und es ist daher ein ganz unschätzbarer Gewinn für die Einsicht in die Manchfaltigkeit, die Entwickelung und Gesetzmäßigkeit des Thierreichs, sowie für die Anatomie und die Physiologie. Ein Thier in Weingeist ist ein Schaubrod, vor dem man verhungert. Auch diese Liberalität ist eine Folge des philosophischen Geistes, welcher in der neuern Zeit in die Naturgeschichte gedrungen ist. Wir wollen uns daher darüber freuen, die Beförderer desselben ehren und der Welt Glück wünschen.

Es sey mir nun erlaubt, auch meine Ansicht

über die Natur dieses Thieres

anzugeben. Wie früher gesagt, so habe ich es nach Fitzingers und Natterers Beschreibung zu den Fischen und zwar zu der **Chimaera** gestellt (Isis 1838. S. 347 u. 1839. S. 607). Ich bin nun in dieser Meynung durch die Zerlegung von Owen und Bischoff vollends bestärkt worden.

Ich habe allerdings schon vor mehr als 20 Jahren die durchgehenden Naslöcher als ein Kennzeichen der Lurche aufgestellt und die Anatomen in der Isis aufgefordert, sie möchten dieses bey **Siren** untersuchen, was auch zuerst Leuckart in der Isis 1821. lit. Anz. 257. und Cuvier in der zweyten Auflage seiner **Oss. foss. V. 2. p. 420. t. 27.** gethan hat. Fitzinger konnte die Nasencanäle nicht untersuchen, weil die Exemplare damals noch nicht verletzt werden durften; Natterers Angabe war gar zu kurz und unbestimmt, so daß man bey den vielen anderen Gründen für die Fische unmöglich derselben eine Entscheidung einräumen konnte. Leider steht diese Sache noch auf dem alten Punct. Owen beschreibt die Nase ganz anders, läugnet geradezu die hinteren Naslöcher und nimmt meinen Character als denjenigen an, der schon für sich allein das Thier zu den Fischen stelle. Bischoff hat den Nasencanal nicht abgebildet, bleibt sich auch in der Lage der hinteren Oeffnung nicht gleich; Tiedemann bestätigt zwar diese Angabe, beschreibt aber die Verhältnisse nicht so umständlich, wie der Gegenstand es erfordert; sagt auch nicht, ob er den Gang aufgeschnitten oder nur durch die Sonde untersucht habe. Owen beruft sich also auf die Nase, daß es ein Fisch sey; Bischoff beruft sich darauf, daß es ein Lurch sey. Da nun 2 Behauptungen einander entgegenstehen; so bleibt man bis auf Weiteres dazwischen schweben, und man muß daher dieses Organ bey Seite lassen.

Dazu kommt aber etwas anderes. Ich stelle allerdings die 2 durchgehenden Naslöcher als ein Kennzeichen für die Lurche auf; allein keineswegs als ihr Character- oder Bedeutungs-Organ; ebenso die hinten verschlossene Nase bey den Fischen. Bey diesen ist das Character-Organ das Knochensystem, als welches in ihnen zuerst erschaffen wird. Seine Verhältnisse sind es daher vorzugsweise, welche entscheiden müssen. Sprechen sie für den Fisch; so müssen die andern Theile, welche nur secundär sind oder nur Kennzeichen, schweigen. So haben alle Vögel und nur die Vögel Federn und man kann sagen, ein Thier, das Federn hat (natürlich bey einem Fleischsystem) das ist ein Vogel, ohne daß deßhalb die Federn sein Genetisches oder sein Characterorgan sind, als welches das vollkommene Nervensystem, nehmlich das Hirn mit Windungen betrachtet werden muß; dann erst folgt das offene Ohr und die Schnecke. So sind alle Säugthiere Haarthiere, aber das Haar ist nur ein Kennzeichen, nicht ihr Character-Organ.

Dieses nun auf die Fische angewandt, so weicht ihr Knochensystem von dem aller andern Thiere durchaus ab, sey es im Gewebe oder in der Gestalt, oder in der Zahl; sey es im Mangel oder im Ueberfluß; ein höheres Thier als der Fisch hat kein knorpeliges Knochensystem; keines auch einen solchen Mangel wie bey den prickenartigen Fischen, nehmlich einen Mangel an Wirbelkörpern oder Rückenmarksbögen, nehmlich Stachelfortsätzen, oder an Schädelknochen, und kann diesen Mangel nicht haben, weil ja das Knochensystem vor ihm schon entstanden und vollendet worden ist. Die Fische können aber, ja müssen diesen Mangel haben, weil eben die Natur es erst versucht, ein Knochensystem hervorzubringen. Bey den Fischen kommt aber auch ein Ueberschuß von Knochen vor, weil bey ihnen alles zu Knochen werden will, oder weil ihre Knochen noch in

ihren Elementen zerfallen vorhanden sind. Daher haben die Fische allein ächte Flossenglieder, nehmlich mehr als 5 fingerartige Strahlen, wenn man sie für Finger ansehen will, was hier nicht erörtert zu werden braucht, da es in meiner Naturgeschichte hinlänglich auseinander gesetzt ist. Eben so haben die Fische allein ächte senkrechte Flossen oder Finnen, nehmlich außer den gewöhnlichen Stachelfortsätzen noch 1 oder 2 Knöchelchen darüber oder die sogenannten Strahlen in der Rücken- Steiß- und Schwanzflosse. So wie die Thiere aus der Classe der Fische heraustreten, haben sie sämmtlich Wirbel und Wirbelbögen und demnach vollkommene Schädelknochen, weil diese auch nichts anderes sind als Wirbel, wie ich es in meinem Antrittsprogramm an der Universität zu Jena 1807. aufgestellt habe: Ueber die Bedeutung der Schädelknochen. Es hat aber auch kein einziger Lurch mehr senkrechte Flossen mit Strahlen und selbst der Kamm vom Basiliscus hat keine eigenthümlichen Strahlen, sondern nur verlängerte Stachelfortsätze; bey Vögeln und Säugthieren kommt gar nichts mehr der Art vor. Je tiefer die Gräthenfische stehen, desto länger oder zahlreicher sind die Rückenflossen; je höher sie steigen, desto mehr treten diese vom Kopfe zurück und bleiben zuletzt nur als Stummeln auf dem Kreuz oder dem Schwanz, wie beym Hecht. Ich sehe bey der Bestimmung des Ranges der Fische zunächst auf die Größe oder Lage ihrer Flossen.

Das wäre nun schon genug zur Einordnung von **Lepidosiren.** Das Thier hat auf seiner ganzen Wirbelsäule nicht bloß einfache, sondern zusammengesetzte Flossenstrahlen und überdieß sogar solche an der Unterseite hinter dem After, ein Bau, der bey gar keinem Lurch vorkommt.

Mit diesem entscheidenden Systeme sind nun andere Bildungen vergesellschaftet, die zwar nicht mehr zum Character gehören, aber dessen ungeachtet eben so hinreichende Kennzeichen sind, wie Federn und Haare der Vögel und Säugthiere. Dahin rechne ich den Kiemendeckel, der augenscheinlich bey **Lepidosiren** vorhanden ist und nur bey den Fischen; ferner die Seitenlinie mit einem Schleimcanal, und vollends mehrere Seitenlinien, wie bey der **Chimaera.** Ich darf wohl auch die Lage der Naslöcher hieher rechnen, welche bey keinem Lurch unter der Schnauze liegen, geschweige denn gar unter der Oberlippe, wofern dieses bey **Lepidosiren** wirklich die Naslöcher sind: denn es ist doch wirklich gar zu auffallend, daß Owen sagt, sie lägen auf der Oberlippe (**upon the upper lip**). Die Nase muß also aufs Neue untersucht und abgebildet werden. Alle andern Organe, wie Kiemen, Herz, Luftblasen oder Lungen und Geschlechtstheile können hier nur leitende Vorkommnisse, aber nicht bestimmende seyn. Selbst wenn bey einem Thier durchgehende Naslöcher vorhanden wären; so würde dieses noch kein entscheidender Grund seyn, es von den Fischen auszuschließen, wofern es durch das Knochensystem zu einem solchen gemacht würde; wohl aber würde man kein Thier mit hinten verschlossenen Naslöchern zu den Lurchen stellen dürfen. Es ist wohl nicht nöthig, hier von den Naslöchern der Pelicane zu reden. O. —

Nicht ohne Jammer kann man den Untergang der Wiener Annalen vernehmen, da sie anfiengen, die seit einem halben Jahrhundert mit wahrhaft kaiserlichem Aufwande gesammelten, mit Sinn und Geschmack aufgestellten und aufbewahrten naturhistorischen Schätze der Welt mitzutheilen, und zwar gut ausgewählt, mit Sachkenntniß und Geschick bearbeitet, nicht minder mit schönen Abbildungen ausgestattet, so daß dieses Werk ein ehrendes Denkmal ist für die Wissenschaft, sowie für die Talente der österreichischen Naturforscher und für den Schutz und die Unterstützung, welche denselben von den Kaisern dieses Hauses zu Theil geworden ist.

Der Mangel an Absatz dieser Annalen ist ein unberechenbarer Schaden für die Wissenschaft: denn nicht nur werden jetzt wieder Jahre vergehen, ehe ein neues Werk der Art beginnen kann; die jetzigen eifrigen Naturforscher werden älter und verdrießlich werden, und die jüngern werden sich andern Fächern zuwenden. Gibt es irgend ein Mittel, solch einen schlimmen Zustand abzuwenden; so muß man vor Allem nach der Ursache desselben forschen. Die Oesterreicher beklagen sich unaufhörlich und rufen: Wir werden vom Auslande verkannt. Es ist wahr, die Oesterreicher werden verkannt, obschon sie fast seit einem Jahrhundert Aerzte und Naturforscher aufzuweisen haben, welche sich mit denen anderer Länder messen können. Man denke nur an den alten Jacquin, Waldstein und Kitaibel, C. v. Sternberg, Bremser, Swieten, Haan, Störk, Prochasca, Frank usw., von den lebenden, welche sich wahrlich in der Botanik, Zoologie, vergleichenden Anatomie und Physiologie und allen Zweigen der Medicin genug hervorthun, nicht zu reden. Auch thut die österreichische Regierung für die Naturwissenschaften vielleicht mehr als irgend eine andere, und dennoch wird Oesterreich verkannt. Warum? Die Antwort ist sehr einfach: weil es nicht gekannt ist. Warum ist es nicht gekannt, hier liegt der Knoten, der gelöst werden muß. Unbekannt und daher verkannt sind alle Länder, welche sich von der Welt abschließen: Paraguay, Rußland, China, Japan. Indessen werden die Oesterreicher nicht glauben, daß sie sich abschließen. Es ist aber eine gewöhnliche Erscheinung, daß diejenigen, welche nie aus einem Hause gehen und in deren Haus selten ein Fremder kommt, nicht wissen, was vor den Thoren vorgeht. Wir wollen nun von der frühern Schwierigkeit, einen Paß ins Ausland zu bekommen, um daselbst zu studiren, nicht reden, da dieses Verhältniß gemildert zu seyn scheint. Wir wollen nur von scheinbar unbedeutenden Dingen sprechen, welche allen literarischen Verkehr mit den österreichischen Gelehrten unmöglich machen, und welche jeden fremden Gelehrten abhalten, in Oesterreich eine Anstellung anzunehmen. Daß aber ein Land, welches sich nicht unausgesetzt aus der Fremde recrutiert, einseitig wird und mithin reichsstädtisch, ist eine anerkannte Sache. Hat ein Gelehrter einen Brief nach Oesterreich zu schreiben, um sich von einem andern eine Gefälligkeit zu erbitten; so kann er nur bis zur Gränze frankieren. Der Empfänger muß also das übrige Porto tragen und auch wieder seine Antwort bis an die Gränze frankieren, eine Zumuthung, welche nur ein unbescheidener Mensch einem andern machen kann, und die auch wohl nur ein einziges Mal gelingen würde. Wie ist also ein literarischer Verkehr mit den österreichischen Gelehrten möglich? Wie kann man sie also kennen lernen, und endlich, wie ist es möglich, daß sie nicht verkannt werden! Dieses Uebel hängt also nicht an einem Fädlein, sondern an einer großen Reichseinrichtung, welche man um der Gelehrten willen nicht ändern kann.

Ein anderer Grund der Unbekanntschaft der Gelehrten

mit Oesterreich liegt im Censurwesen, nicht im innern, sondern im äußern, nehmlich in der Einfuhr der Bücher. In ein Land, wo man Gefahr läuft, daß einem an der Gränze die Bücher abgenommen und in eine Hautstadt zur Censur geschickt werden, reist ein Gelehrter nur in der äußersten Noth. Ein zweiter Grund, warum das Ausland Oesterreich nicht kennen lernt.

Endlich nimmt kein deutscher Professor, der irgend eine erträgliche Stelle hat, einen Ruf nach Oesterreich an, wie vortheilhaft auch die Anerbietungen seyn mögen; denn die, welche er für vortheilhaft hält, kann man ihm nicht machen, und das ist ein Umstand, wovon man, wir wollen nicht sagen, die österreichischen Beamten, sondern nicht einmal die österreichischen Gelehrten auf keine Weise zu überzeugen im Stande ist. Es ist das freye Lehren auf der Universität und das Honorar der Studenten. In Oesterreich darf kein Professor ein ander Fach lehren, als wofür er angestellt ist. Will er seine Lage verbessern, so muß er meistens in eine andere Professur treten und mithin die Wissenschaft aufgeben, der er bereits sein halbes Leben geopfert, also aufs Neue Schüler werden. An solche Dinge ist ein deutscher Professor nicht gewöhnt, ja sie widerstreben ihm in der innersten Seele. Er will das lehren, was er ist, und nicht das, wozu man ihn macht. Auch ist es ja unmöglich, in einem Fach etwas zu leisten, das man nicht selbst gewählt, sondern von einem andern zugetheilt erhalten hat. Daher verschwinden in Oesterreich viele Hundert Professoren, ohne je in ihrem Leben eine Sylbe geschrieben zu haben, mithin mit Hinterlassung von Nichts, weil das, was sie lehrten, nicht ihr Eigenthum war. Das Hauptübel ist, daß das Fach zum Monopol wird, weil der Professor keinen Miteifer zu besorgen hat. Er mag sein Collegium noch so faul und liederlich lesen, als ihm beliebt: der arme Student muß doch hinein und entweder gedankenlos dasitzen oder alle Lust und Achtung für die Wissenschaft verlieren. Was kann dabey herauskommen!

Es gibt viele, welche das Honorar der Studenten tadeln sogar Professoren, weil sie glauben, dann nicht Herren der Studenten seyn zu können. Merken sie denn nicht, daß sich derjenige, welcher ohne Honorar lehrt, auf die Stuffe des Schulmeisters setzt, den Zuhörer, der nicht bezahlt, kann man allerdings hudeln: Ist es aber eine Ehre, Zuhörer zu haben, die man als Knaben behandeln darf, und kann aus einem solchen Zuhörer ein selbstdenkender und selbstständiger Mann werden? Uebrigens ist es nun einmal eine in Deutschland allgemein erprobte Erfahrung, daß die honorierenden Studenten die fleißigern, die nicht honorierenden dagegen die nachläßigern sind, davon nicht zu reden, daß sie sich ans Ducken, Schleichen, — Verstecken und Verstellen gewöhnen. Von Seiten des Professors entspringt auch dadurch ein geistiger und ein materieller Gewinn, der wieder auf den Studenten zurückfließt. Er muß sich mehr anstrengen, um mit der Wissenschaft gleichen Schritt zu halten, weil der Student nicht mit allem zufrieden ist, was man ihm vorlegt; er kann auch nicht wöchentlich an die Thüre schreiben: **hodie non legitur**, oder gar mir nichts dir nichts wegbleiben und die Studenten kommen und laufen lassen, als wenn es Gymnasiasten wären, die sich freuen, einer Plage los zu seyn. Er wird sich ferner bemühen, mehrere Collegien auszuarbeiten und sich nicht begnügen, dasjenige abzuhaspeln, für das er im Amte steht. Der materielle Vortheil ist ebenfalls sehr hoch anzuschlagen und für einen Professor wirklich unentbehrlich: denn diesen Ueberschuß betrachtet er nicht als das Nothwendige für die Haushaltung, sondern verwendet es für Bücher, Sammlungen, Correspondenz, Reisen und Untersuchungen. Endlich fühlt er wohl, daß er auch eine Verpflichtung gegen die Studenten und ihnen daher Artigkeiten zu erweisen hat: er leiht ihnen Bücher, ladet sie ein und führt sie dadurch der gebildeten Gesellschaft zu. Wo das die Professoren nicht thun, wird der Student verwildern oder wenigstens eckig und unbeholfen werden. Das sind die Vortheile des Honorars, gegen welche alle Einwendungen als unbedeutend verschwinden.

Man sieht also, daß es seine guten Gründe hat, warum die österreichischen Gelehrten wenig bekannt sind, und warum ihre Bücher keinen Absatz im Auslande haben. Uebrigens bessert es sich beiderseits. Es sind in der neuern Zeit mehrere naturhistorische Werke in Oesterreich erschienen, welche allgemein bekannt und gesucht wurden, specielle Werke freylich, welche ein specielles Publicum haben. Gemischte Werke aber, wie die Annalen und überhaupt alle naturhistorischen Zeitschriften, werden weniger gekauft, weil jeder für sein Fach darinn nur ein und die andere Abhandlung erwartet und daher die andern zu bezahlen keine Lust hat. Alle Gesellschaftsschriften gehen schlecht, und selbst die **Annales du Muséum d'histoire naturelle** schwanken. Kommen nun dergleichen unter so ungünstigen Verhältnissen, wie sie in Oesterreich bestehen, heraus; so ist es begreiflich, daß sie weniger bekannt werden und daher weniger Vertrauen haben. Oesterreich kann sich daher keines Absatzes und keines Zuzuges von fremden Gelehrten freuen, so lang seine Einrichtungen nicht in Harmonie stehen mit denen anderer Länder. Dazu sind übrigens Hoffnungen vorhanden; Oesterreich ist augenscheinlich seit einigen Jahren offener geworden und gewiß warten die andern deutschen Gelehrten nur auf die Wegräumung der oben genannten Schranken, um sich mit den österreichischen Gelehrten zu vereinigen und sich in deren Lande eben so zu Hause zu glauben, wie in dem ihrigen.

Erklärung.

Im Heft XI. Jahrg. 1839 S. 870 der Isis (das mir zufällig etwas spät zu Gesicht kam) findet sich in dem Bericht über die Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Freiburg im Sept. 1838 folgende Stelle:

Der Advokat Fr. W. Lippert zu Ansbach schickte Forschungen im Gebiete der Naturkunde ein, welche sich auf mythische Betrachtungen der versteinerten Urthiere beziehen, und daher nicht vor die Versammlung gehören.

Gegen diese kurze, aber dennoch unrichtige Notiz, muß ich Folgendes bemerken: Meine Abhandlung wurde damals nicht vorgelesen, und die Versammlung der Naturforscher kannte daher den Inhalt derselben auch nicht. Obiges Urtheil darüber zeigt aber deutlich, daß auch der Berichterstatter meine Abhandlung nicht gelesen, sondern vielleicht im Drange der Geschäfte ein wenig hinein geblickt, und da er zufällig den Abschnitt gefunden hatte, wo ich von der genauen Uebereinstimmung der Resultate dieser rein-naturhistorischen Forschungen, mit der mosaischen Schöpfungs-Geschichte sprach — auf diese Stelle sein Urtheil baute. Das Erste behaupte ich geradezu, und der Herr Berichterstatter wird dies späterhin gewiß selbst, der Wahrheit gemäß, zugestehen müssen. Ich maße mir keineswegs das Recht an, zu fordern, daß meine Abhandlung damals hätte vorgelesen werden sollen, wenn die Versammlung der Naturforscher Deutschlands nicht hinlänglich Zeit dazu hatte, oder wenn sie es für wichtiger oder interessanter hielt, den Bericht über den Fund der eilfhundert und eilften Spezies versteinerter Terebrateln oder Nautiliten, oder Belemniten oder Trilobiten rc. anzuhören, als meine Abhandlung. Nach den Resultaten meiner Forschungen in der Geognosie und Petrefactenkunde, werden und müssen zwar diese Auffindungen solcher versteinter Ueberreste neuer Arten kleiner Schaalenthierchen ewig und ins Unzählbare sich vermehren, und diese gelehrten Danaiden-Arbeiten werden niemals ein anderes Resultat geben, als die Entdeckung, daß die Bildung dieser Thierchen in jedem Erdstrich und in jeder der vielen hundert Hauptablagerungen derselben, von der (der Zeit nach) vorhergehenden und der (der Lage nach) benachbarten, stets etwas verschieden war, und verschieden seyn mußte, weil die Umstände und die Verhältnisse bey diesen vielen hundert verschiedener Ablagerungen, welche zugleich diesen Thierchen die Entstehung geben, sich niemals vollkommen gleich blieben, sondern im Verhältniß zur stets fortschreitenden Entwickelung (oder Auflösung) der Organisation des Erdkörpers, immerfort und bis zur Unzählbarkeit variien mußten. — Die in neuerer Zeit beliebte Hypothese, aus der Verschiedenartigkeit solcher Versteinungen, auf Hauptperioden der Erdentwickelung schließen zu wollen, wird sich daher bald genug als ganz unhaltbar zeigen. — Doch dieß nur im Vorbeygehen; denn, wie gesagt, wegen des Nichtvorlesens meiner Abhandlung maße ich mir kein Recht des Widerspruchs an.

Allein in der Einsendung mythischer Betrachtungen an eine Versammlung von Naturforschern würde eine Abgeschmacktheit enthalten seyn, gegen welche ich mich daher durch eine einfache Darstellung des Gegenstandes jener Abhandlung verwahren muß. Mein Zweck bey Uebersendung jenes Heftes war: auf diese Forschungen in der Geognosie und Geogonie aufmerksam zu machen, weil sie mir in diesem Gebiete des menschlichen Wissens die interessantesten und folgereichsten Entdeckungen zu seyn scheinen, welche seit einem Jahrhundert gemacht wurden. Hier nur einige Belege zu dieser Behauptung:

Jedem Naturforscher werden die berühmten Höhlen im Berge Guacharo in Südamerika, nebst ihren Bewohnern, den Vögeln gleiches Namens — die berühmte Surth-Höhle auf Island — der sogenannte Riesenweg in Ireland und die Insel Staffa, sammt ihrer Grotte — die großen Kreide- oder Gypslager unter und um Paris und anderer Gegenden, die Zoolithen-Höhlen im Muggendorfer Thale und in vielen andern Ländern der Erde bekannt seyn. Alle diese und hundert ähnliche Gegenstände hat man bisher nur als Natur-Schönheiten bewundert oder angestaunt, aber über ihren Ursprung hat man nur wenig und nur oberflächlich nachgedacht. Die Guachara-Höhle, die dritthalbtausend Fuß lang in beynahe gerader Richtung, und in Form einer etwas plattgedrückten, bey sechzig Fuß hohen und achtzig Fuß breiten, sich im Allgemeinen in ihren Verhältnissen immer gleich bleibenden Röhre, in den Berg hinein erstreckt — hat man durch Wasser aushöhlen lassen wollen, weil ein Bächlein durch dieselbe läuft, und das hinter dieser langen Höhle befindliche, domartige, ungeheure Höhlen-Gewölbe hat man durch Zufall entstehen lassen. Die Surth-Höhle auf Island hat dieselbe Form einer etwas plattgedrückten, jedoch mit mehrern Seitenästen versehenen Röhre; sie läuft in einer Länge von ohngefähr 5000 Fuß, bey einer Höhe von 30 bis 36 Fuß, und einer Breite von 50 bis 54 Fuß wellenförmig, nahe unter der Erdoberfläche fort, und Höhe und Breite derselben vermehren oder vermindern sich in dem so eben angegebenen, sich stets gleichbleibendem Verhältnisse mannigfaltig. Diese Höhle hat man durch Lavaströme ausbohren lassen wollen, weil über und neben derselben die Spuren vulkanischen Feuers sichtbar sind, obgleich in der Höhle selbst nichts von Lava vorhanden ist. — Und die übrigen, oben angegebenen Höhlen und Naturgebilde hat man durch Luftentwickelungen oder Crystallisation, oder durch Zufall entstehen lassen wollen. Allein es steht mit den Gesetzen der Natur im grellsten Widerspruche, und ist daher rein unmöglich, daß Wasser oder daß Lavaströme dergleichen regelmäßige Höhlen bilden könnten, und es widerstrebt daher der gesunden Vernunft, dergleichen Entstehungsursachen auch dann noch anzunehmen, wenn sich andre Entstehungsursachen auffinden lassen, die mit anerkannten Naturgesetzen harmoniren. Dergleichen Entstehungsursachen für alle die oben bezeichneten Naturerscheinungen, glaube ich entdeckt zu haben.

Denn ich behaupte (es ist dieß also keine bloße Hypothese oder Vermuthung, obgleich auch noch nicht eine in allen Einzelnheiten vollkommen ermittelte Wahrheit), daß vor der gegenwärtigen Erdperiode, also vielleicht vor Millionen Jahren, eine andere Thiergeneration die Erdoberfläche bedeckt hat, welche zwar

in ihren verschiedenen Formen mannigfaltige Aehnlichkeit mit der jetzigen Thiergeneration hatte (vielmehr umgewandt hat die jetzige Thiergeneration mannigfaltige Aehnlichkeit mit jenen Urthiergattungen), welche aber an Umfang oder Körpermasse die gegenwärtig lebende Thiergeneration millionenmal übertraf, so daß es dergleichen Thiere gab, deren Umfang bis zu einer Quadrat Meile, und vielleicht auch noch drüber stieg, und deren Höhe ꝛc., wie sich von selbst versteht, diesem Umfang angemessen war. Diese Thiere nenne ich Urthiere, weil ich diejenigen Thiere, die man bis jetzt mit diesem Namen belegte, und deren fossile Ueberreste in neuern Zeiten häufig gefunden, und vorzüglich von Cuvier beschrieben und classifizirt worden sind, mit unserer gegenwärtigen Thiergeneration für wesentlich identisch, oder doch von gleichem Ursprung, und daher den Namen: Urthiere, unpassend für sie halte. Diese Urthiere meint Moses (wie ich glaube) in seiner Geschichte des sogenannten fünften Schöpfungstages; und dieser mosaischen Schöpfungsmythe überhaupt lege ich allerdings höhere oder mittelbar göttliche Eingebung bey, weil ich die Resultate dieser sechs sogenannten Schöpfungstage mit sechs Hauptperioden der Erdbildung vollkommen harmonirend gefunden habe, und weil ich es für rein unmöglich halte, daß Jemand im grauen Alterthum, ohne höhere Eingebung, diese Ideen auch nur geahnet, geschweige ersonnen hätte. Diese Uebereinstimmung der mosaischen Schöpfungsgeschichte mit den Ergebnissen meiner naturhistorischen Forschungen über die Hauptperioden der Erdbildung (also, wie ich glaube, mit der Wirklichkeit) ist in vielen Stücken so genau, daß man in einzelnen Stellen der erstern Veranlassung und Winke finden kann, auf welche Seite hin man seine rein naturhistorischen Forschungen zu dirigiren oder fortzusetzen hat. Ich vergleiche in dieser Hinsicht die mosaische Schöpfungsmythe mit einem Daguerro-Bilde; beyde sind materielle Erzeugnisse des reinsten (dort geistigen, hier körperlichen) Lichtes. Um die Entstehungsart dieser Bilder kümmere ich mich übrigens nicht weiter, sondern ich suche diejenigen Formen, die ich durch das Mikroscop im Bilde finde, die mir aber in der Natur entgangen wären, weil mein Auge diese rohen und ungeheuren Massen zu einer regelmäßigen Figur zusammenzufassen nicht gewohnt war, in der Natur selbst auf; und finde nun auch in der Wirklichkeit sehr leicht den Zusammenhang jener ungeheuern Massen, und zwar gerade so, wie ihn das Bild darstellte. — Diese meine Ueberzeugung (diese mag nun in naturhistorische Forschungen gehören oder nicht) auch auszusprechen, hielt ich deswegen für nöthig, weil es noch heut zu Tage sehr berühmte Naturforscher gibt, welche jede neue Entdeckung in der Naturkunde sogleich verwerfen würden, wenn sie mit der mosaischen Schöpfungsmythe im Widerspruch stünde. — Dieser Abschnitt meiner Abhandlung ist es wahrscheinlich, der dem Berichterstatter ins Auge gefallen ist, und darnach hat er das Ganze meiner Forschungen für mythische Betrachtungen gehalten. Aber dieser Seitenblick von der Natur selbst auf ihr Bild macht sie noch nicht zu mythischen Betrachtungen. Meine Behauptung für die ehemalige Existenz der oben bezeichneten Urthiere nimmt die Beweise dafür keineswegs aus der mosaischen Schöpfungsgeschichte, sondern sie stützt sich auf Beobachtungen in der Natur selbst, sowie auf die aus diesen Beobachtungen hergeleiteten Schlüsse. Denn die Ueberreste dieser Thiere im versteinten oder verwesten Zustande liegen in vielen tausend Exemplaren und seit Jahrhunderten (die frühern Zeitalter der Dunkelheit in der Naturgeschichte rechne ich hier nicht ein), obgleich unbeachtet, vor unsern Augen, auf und in der Oberfläche der Erde.

In dieser Hinsicht behaupte ich nun speziel, daß jene lange Guacharo-Höhle aus den versteinten Knorpeln der Luftröhre eines langhalsigen Riesenvogels der Urwelt besteht — daß das im Innern des Berges, hinter dieser langen Luftröhrenhöhle in neuern Zeiten entdeckte domförmige große Höhlen-Gewölbe, die versteinte Schädelhöhle desselben Riesenvogels — und daß die in der Mitte dieses Doms terassenmäßig emporsteigende alabasterähnliche Masse, das zusammengesunkene und versteinte Gehirn dieses Vogels war. — Die Formen und Proportionen aller einzelnen Theile dieser Höhlen, welche näher zu beschreiben hier der Raum fehlen würde, sind den angegebenen Theilen eines langhalsigen Vogels so vollkommen angemessen, und ihre Lage zu einander paßt so genau zu dieser ihrer Eigenschaft, daß wenn man dieselben bis zum Miniatur-Maaßstab unserer gegenwärtigen Thierwelt verkleinert darstellen würde, nicht blos nach den Grundsätzen der vergleichenden Anatomie, sondern selbst nach dem klaren Augenschein beurtheilt, wohl Niemand den organisch-animalischen Ursprung dieser Höhlen und die auffallende Aehnlichkeit derselben mit der Struktur des Kopfes und Halses eines langhalsigen Thieres verkennen würde. Ich gehe aber in diesen Forschungen noch weiter, und behaupte nach Maasgabe der Verhältnisse jener Höhlen zum Guacharo-Berge und dessen Umgebungen, daß bey einem Naturereigniß jener fünften Erdperiode (dessen Kraft und Gewalt diejenigen unserer heut zu Tage gewöhnlichen Naturereignisse, z. B. der Erdbeben oder Bergstürze ꝛc. ebenfalls weit übertraf) der Kopf und Hals eines solchen todten Riesenvogels, vom Berge Guacharo bedeckt wurde, während der Körper desselben in eine größere Tiefe herabhing, und späterhin, nachdem er durch Fäulniß sich vom Halse abgelöst hatte, durch seine Schwere noch tiefer hinabsank, so daß der letzte Knorpelring der Luftröhre jenes Vogels das jetzige Riesen-Portal der Gauacharohöhle bildet.

Sollte denn dies Alles, und der so einfache und natürliche Gedanke: daß die Natur dasjenige, was sie jetzt bey alternden Kräften nur noch im Miniatur-Maasstab zu schaffen vermag, vor millionen Jahren bey jugendlicher Kraftfülle in einem millionenmal größern Maaßstab zu schaffen pflegte — etwas so gar Ungeheures seyn, daß man dergleichen Forschungen und Entwickelungen für mythenhaft hält! Selbst die neusten Resultate von Ehrenbergs mikroscopischen Entdeckungen sprechen für meine Theorie; denn auch jene Kreidefelsen, welche gänzlich aus mikroscopischen Schaalenthierchen bestehen sollen, und welche daher unstreitig animalischen Ursprungs seyn würden, glaube ich als Ueberreste solcher Urthiere ansprechen zu dürfen. Diese Art Forschungen, um in den rohen und ungeheuern Massen der Natur ihren frühern Zusammenhang zu organischen (entweder vegetabilischen oder animalischen) Gebilden aufzufinden und darzustellen, nebst den Hülfsmitteln zu diesem Zwecke, und der Art, wie ich die Resultate daraus ziehe (so wie ich Letztere so eben durch ein Beyspiel dargestellt habe), nenne ich nun makroscopische Forschungen, als Gegensatz zu den mikroscopischen Forschungen, welche bekanntlich die Natur bis in ihre allerkleinsten und feinsten Schöpfungen verfolgt; und einige Resultate dieser meiner makroscopischen Forschungen wollte ich im Jahre 1838 den Naturforschern Deutschlands vorlegen.

Die heut zu Tage in der Guacharohöhle lebenden, außerdem nirgends * vorkommenden Guacharovögel, von der Größe einer Taube, halte ich ferner für ursprünglich ohne Zeugung, sondern milben= oder infusionsthierchenartig, aus dem Luftröhrenschleime jenes Riesenvogels entstandene Geschöpfe — so ketzerisch eine solche Behauptung in der modernen Naturkunde auch erscheinen mag; doch davon weiter unten mehr.

Die Surth=Höhle auf Island halte ich für eine versteinte Hautblutader eines Landthiers jener Riesenthiergattung, die bey einem andern Naturereigniß jener fünften Erdperiode (vielleicht aber auch beym Kampfe des Urthiers mit einem andern) zerrissen wurde, so daß das darin enthaltene Blut ausströmte, und welche wir daher gegenwärtig im blutleeren, etwas zusammengesunkenen Zustande versteint finden. Der beygefügte (jedoch nur oberflächlich genommene) Grundriß ** von dieser Höhle, wird ihre Aehnlichkeit mit einer Hautblutader schon beym ersten Blicke zeigen; und ihre Lage so nahe an der Oberfläche der Erde, sowie die Form und Verhältnisse ihres Baues, werden diesen ihren Ursprung noch wahrscheinlicher machen. Nur in der organisch=animalischen Natur gibt es solche Formen, und gerade so wie wir diese Höhle jetzt finden, müssen die Räume gestaltet gewesen seyn, welche die ungeheuern Adern jener Urthiere bildeten (mit Rücksicht auf die Veränderungen, welche das Entweichen der flüssigen Bestandtheile und das Versteinen der Wände derselben nach dem Tode des Urthiers mit sich bringen mußten.)

Es existirt keine Kraft **auf** oder **in** unserer Erde außer der organisch-animalischen, welche solche Formen aus oder in Kalkerde zu bilden vermöchte. — Es ist absolut=unmöglich, daß Lavaströme jemals eine solche Höhle bildeten, sowie sie dieß auch jetzt **nirgends** thun. Selbst wenn nur jemals Lava in diese Höhle gedrungen wäre, so würde sie in derselben erkaltet seyn, und würde sie ausgefüllt, niemals aber dieselbe leer zurückgelassen haben. — Wie kann ein Naturforscher noch jetzt und im Ernste an eine Entstehung dieser Höhle durch Lavaströme glauben? Auch die Seltenheit der Kalkstein=Höhlen in dieser Form und Länge spricht für die Richtigkeit meiner Hypothese. Denn gewiß könnte man zwar noch Hunderte solcher langen Höhlen in den Cadavern jener Urthiere finden, aber ihre großen Blutadern fallen uns nicht in die Augen, weil wir sie nicht blutleer finden, wenn diese Adern nicht unmittelbar beim Tode des Urthiers zerrissen wurden (was wohl nur äußerst selten geschehen konnte.) In welchen Substanzen und Gestalten wir außer diesem seltenen Falle die Adern und das versteinte oder verwesete Blut dieser Urthiere zu suchen haben dürften? — Darüber kann ich die Resultate meiner Forschungen hier nicht entwickeln.

Die basaltähnlichen Säulen des sogenannten Riesenweges auf Ireland, oder in und bey der Grotte auf der Insel Staffa, halte ich aus ähnlichen Gründen für die versteinten Borsten solcher, damals im Meeresschlamme lebender Riesenthiere einer andern Gattung; und ich glaube sogar die Oertlichkeit und Lage angeben zu können, wo man mittels des Erdbohrers die Schädel- und die Rückenmarkshöhle dieser Urthiere (nämlich in der Gestalt großer Zoolithen=Höhlen im sogenannten Jura=Kalksteine) und eben so, wo man die zwiebelartigen Riesenwurzeln jener Borsten in der zu Kalkfelsen versteinten Haut des Urthiers wahrscheinlich noch heutzutage finden kann und wird.

Das ungeheure Kreide= oder Gipslager unter der Stadt Paris, das erst in der neuesten Zeit in der Vorstadt Grenelle mit dem Erdbohrer durchbrochen wurde, ist, wie ich schon längst behauptet hatte, die Schale eines schildkrötenartigen Meerthiers jener Urwelt; die **Dicke** dieser Schale, wie sie sich durch jenen Bohrversuch ergeben hat, paßt auch vollkommen zum **Umfang** derselben, um die Form einer großen Schildkröten=Schale zu bilden.

Dergleichen Gipslager findet man in Frankreich und längst der Meeresküste noch gar viele. Allemal aber liegen über denselben mehre Thonlager von verschiedener Eigenschaft, Dicke und Farbe, die überall, wo sie vorkommen, in derselben Art, Farbe, Dicke und Folgeordnung, und unter welchen sich allemal wieder Gipslager finden; so daß man schon vor hundert Jahren aus dem Vorkommen dieser verschiedenartigen Thonlager auf ein darunter liegendes Gipslager, und zwar mit Erfolg schloß. Aus diesen und ähnlichen Gründen halte ich diese dünnen Thonlager für die einzelnen Abtheilungen der **Haut** jener Schildkröten-Schalen im verwesten Zustande. —

Eben so halte ich die Zoo=Höhlen bei Muggendorf, und überhaupt **alle** Zoolithen=Höhlen in Deutschland, England, Frankreich ꝛc., worin sich Tropfsteine und fossile Ueberreste von Bären oder Hyänen ꝛc. **in größerer Menge** vorfinden, (denn die Knochen einiger wenigen Exemplare, die allerdings auch zufällig hineinkommen konnten, sind nicht hinreichend, um als Merkmal zu gelten;) für die Schädelschalen solcher Urthiere, und jene Bären, Hyänen, Löwen ꝛc., deren fossile Ueberreste sich daselbst aufgehäuft finden, sind aus dem Gehirne oder dem Nervenmark derselben, (eben so wie die Guacharos aus dem Luftröhrenschleime jenes Riesenvogels,) etwa wie noch heutzutage die Käsemilben im faulenden Käse, allemal aber **ursprünglich ohne Zeugung entstanden**, haben sich aber nachher in diesen Höhlen **durch Zeugung fortgepflanzt**.

Auch hier hielt ich es für nothwendig, in meiner Abhandlung darauf hinzuweisen, daß diese Entstehungsart der Thiere unserer gegenwärtigen oder sechsten Erdentwickelungs=Periode mit den Worten, so wie mit dem Sinne der Mosaischen Schöpfungsgeschichte im vollkommenen Einklange stehe. Berühmte Naturforscher haben in der neuesten Zeit aus denselben Gründen Dasselbe gethan, oder zu thun doch versucht; aber noch Niemandem ist es beygefallen, ihre naturhistorischen Forschungen wegen dieser Abschweifungen in das Fach mythischer Betrachtungen setzen zu wollen. Ich verlange übrigens für alle diese meine Forschungen und Behauptungen weiter nichts, als daß man sie **prüfe** und nach Befinden durch **bessere**, den Gesetzen der Natur **mehr angemessene** Hypothesen und Gründe widerlege, (**wenn** man nehmlich dergleichen hat.) Nur jene

* Eine angeblich auf der Insel Trinidad vorkommende Ausnahme, von diesem: **nirgends**, kann hier nicht erörtert werden.

** Kann nicht wohl mitgetheilt werden, ist auch unnöthig; sieht etwa aus wie eine Wurst mit drey Diverticulis.
Red.

Hypothesen, die man bisher gelten ließ, weil man keine bessern kannte, daß man nehmlich jene Höhlen durch Wasser oder Lavaströme oder durch Zufall, oder als Luftblasen in einem großen Kalkbrey entstehen ließ 2c. und daß man jene Tausende von Bären und Hyänen 2c. freywillig in jene Höhlen kommen, und darin wohnen, oder ihre Cadaver zufällig von Regenströmen oder andern Ueberfluthungen hineinschwemmen ließ 2c.; nur diese Hypothesen muß ich unbedingt verwerfen, denn sie stehen in absolutem Widerspruch mit den bekanntesten Gesetzen der Natur, und ein längeres Fürwahrhalten derselben widerstrebt also der menschlichen Vernunft. Anders gestaltet sich die Ansicht der Sache, wenn diese Bären 2c. milbenartig im Gehirne der vest-verschlossenen Schädelhöhle des todten Urthiers entstanden, — von diesem Gehirne lebten, — endlich, nachdem Letzteres aufgezehrt war, einander selbst auffraßen — und zuletzt Hungers starben, weil sie aus der vest-verschlossenen Schädelhöhle keinen Ausgang ins Freye fanden. In den seltenen Fällen, wo eine Wand dieser Schädelhöhle durch irgend ein Naturereigniß barst, oder wenn durch ein anderes Naturereigniß die (Thon= 2c.) Massen weggeschafft wurden, wodurch irgend eine, bis dahin verstopfte, kleine Nerven= oder Aderhöhle im Kalkfelsen-Schädel des Urthiers sich öffnete, — nur in diesen seltenen Fällen konnten die in die Schädelhöhlen eingeschlossenen Löwen, Bären, Hyänen 2c. aus ihrem Gefängniß, das ihre Wiege und meistentheils auch ihr Sarg war, — endlich heraus und ins Freye kommen. Daher finden sich ihre fossilen Knochen außerhalb solcher Höhlen nur selten, — daher, und von der Gehirnmasse, in der sie entstanden, und in welcher vorzüglich viele Lebenskraft concentrirt war, kommt ihre Stärke und Wildheit her; — und daher und weil sie die ersten Generationen hindurch in ewiger Nacht lebten; ist auch noch jetzt die Nacht die eigentliche Zeit ihrer Thätigkeit 2c.

Uebrigens mußte der Unterschied der Luft, (in jenen verschlossenen Schädelhöhlen konnte in der Regel nur ein dicker, schwühler Dampf, nicht aber unsere mit Sauerstoff erfüllte atmosphärische Luft existiren,) ferner der Nahrung, — der Art der Bewegung, — des Sonnenlichts im Freien, im Gegensatz zu der ewigen Nacht in jenen Höhlen 2c., allemal eine so große Veränderung in jenen Thieren verursachen; daß der Unterschied zwischen den fossilen Knochen jener Thiere, — und zwischen den nicht fossilen Knochen der späterhin, und noch jetzt lebenden Thiere gleicher Art, recht wohl zu erklären ist, ohne daß man nöthig hätte, daraus auf zwey verschiedenartige Schöpfungs=Perioden derselben zu schließen.

Von den Grasfressern kann ich hier nicht sprechen, und bemerke nur von ihnen, daß sie nicht aus dem Gehirne jener Urthiere entstanden, und daher auch nicht (in größerer Anzahl) in den Höhlen gefunden werden, worin sich die fossilen Ueberreste der Bären, Hyänen und anderer Fleischfresser finden.

In meiner, den Naturforschern zugesendeten Abhandlung habe ich auch viele Sätze aufgestellt, die ich selbst bloß als Folgesätze aus andern Resultaten betrachtete. Auch habe ich damals häufig nicht meine Forschungen selbst, oder alle Gründe dafür, sondern nur die nackten Resultate vorgelegt, weil ich nicht ein Buch schreiben, sondern nur auf diese neuen Ideen aufmerksam machen wollte; und weil ich glaubte, daß diese Männer auch recht wohl im Stande wären, Waizenkörner auch in der halbreifen Aehre zu erkennen.

Von dem großen Einfluß, den diese Forschungen und Entdeckungen künftighin auf Mineralogie, Geognosie und Geogenie haben werden, will ich hier nicht sprechen. So viel aber wird von selbst in die Augen fallen, daß künftig für einen sehr großen Theil aller Thon= und Mergel= 2c. Lager, sowie für die sogenannte Jura-Kalk-Formation der organisch-animalische Ursprung vindicirt, und für sie eben so gut eine eigene Abtheilung in der Mineralogie in Anspruch genommen werden wird, wie sie schon seit langer Zeit für die Producte vulkanischen Ursprungs zugestanden ist. —

Diese wenigen Gründe und Entwickelungen können meine Behauptungen und Hypothesen freylich noch nicht erweisen; sie sollen aber auch bloß zur Entscheidung der Frage dienen:

ob diese naturhistorischen Forschungen auf mythische Betrachtungen der versteinerten Urthiere sich beziehen? —

Herzogenaurach bey Erlangen, im May 1841.

Fr. W. Lippert.

Isis.

1841.

Heft VII.

Erste Versammlung
der Naturforscher und Aerzte
zu Pisa. 1839.

Toscana ist das erste Land, worinn ich die Menschen zufrieden und mithin glücklich gefunden habe. Es ist demnach nicht allgemein richtig, weder daß man es nicht allen recht machen könne noch wolle. Hier hat es einer gekonnt, bloß weil er gewollt. Freylich gehört zum Wollen das Wissen: das kann aber jeder erwerben, dem die Mittel nicht fehlen. Hier hat einer gekonnt und gewollt, weil er wußte. Schon errichten ihm die Livornesen auf ihrem Markte eine colossale Bildsäule in Marmor. Ich habe sie zu Carrara fast fertig gesehen, nebst der seines Vaters, 26' hoch. Wo guter Boden und gute Saat ist, kann zwar wohl ein Regenjahr vieles verderben, aber keine Hungersnoth oder gar Verwilderung verursachen. Hetrurien war in Europa das erste angebaute Land mit gebildeten Menschen. Die hetrurische Saat hat zwar Regenjahre gehabt, aber es ist eine mediceische Blüthe aus dem wurzelreichen, wenn gleich verwüsteten Boden hervorgesproßt, welche habsburgische Früchte trägt.

Obschon Toscana nicht überall mild und freundlich, sondern stellenweise wild und selbst garstig ist, wie denn der Apennin zwischen Bologna und Florenz vor dem thüringer Walde nichts voraus hat; so ist es doch seinem größten Theile nach fruchtbar, manchfaltig und schön, und läßt alles gedeihen, was zu den menschlichen Bedürfnissen nöthig ist und auch darüber hinaus. Wo Kunst und Wissenschaft gedeihen sollen, muß auch die Natur es weiter gebracht haben, als bis zur mathematischen oder planetarischen Nothwendigkeit: die Geister des Himmels müssen entfesselt über ihr schweben; das Licht muß mit den Lüften scherzen und die Wärme mit Wasser und Erde spielen, damit sie sich in Pflanze und Gethier aller Art verwandeln und dem Menschen als Modelle dienen. Die Ränder des Apennins gegen das Meer und die weiteren Thäler vereinigen in sich die Summe der Schöpfung, die Manchfaltigkeit der Formen und der Stoffe, wie sie wohl selten irgendwo mit mehr Plan und Gleichgewicht combiniert vorkommen mögen: Darum hat auch ohne Zweifel sich die Menschheit daselbst früher zu geistiger Thätigkeit entwickelt, als im übrigen Europa.

Ehe von der Versammlung zu Pisa gehandelt wird, will ich einen Blick auf diejenigen Universitäten werfen, welche ich auf meiner Reise besucht habe.

Die italiänischen Universitäten wurden alle früher gestiftet als die unserigen und haben palastartige Gebäude, mit welchen die unserigen, wenn auch in der Größe, doch in der Schönheit und Pracht es nicht aufnehmen können. Ihre Sammlungen, Bibliotheken, botanische Gärten und Krankenhäuser sind ansehnlich; doch können sich die unserigen meistens damit messen; und was unsere Gärten und Bibliotheken betrifft, so sind sie vor denselben voraus, die Bibliotheken in der Zahl und der Manchfaltigkeit der Werke in allen Sprachen, sowie in der täglichen Benutzung durch das ganze Jahr; die Gärten in der Zahl der Gattungen und in der Größe der Gewächshäuser, nicht aber begreiflicher Weise in der Zahl und Größe der seltenen Pflanzen, welche im Freyen aushalten. Die Krankenhäuser in Italien sind meistens sehr groß und vortrefflich ausgestattet; ebenso die Naturaliensammlungen, die chemischen Laboratorien, die physicalischen Cabinette und die Sternwarten. Erfreulich aber und aufmunternd zu den Studien ist die Pracht der Gebäude und die Schönheit ihres Innhalts, wozu noch kommt, daß fast überall in ihren großen Höfen antike Kunst- oder Gedächtnißwerke aufgestellt oder eingemauert sind, wodurch

man bey jedem Schritt erinnert wird, daß man sich in dem Lande des Forschungswürdigen befindet. Bey uns kümmert man sich nicht um die Schönheit des Gebäudes, sondern nur um die Anfüllung desselben. Es ist wahr, daß diese wichtiger ist: allein die Schönheit gehört auch zum Leben, besonders zum gebildeten; eine schöne Hülle läßt sogleich auf eine schöne und wichtige Fülle schließen, und reizt nicht bloß die Wißbegierde, sondern gibt auch sogleich die Ueberzeugung, daß der Innhalt würdig ist, erforscht zu werden, weil man ihm sonst nicht ein so theures Gehäuse eingeräumt hätte; kurz die italiänischen Universitäten sind reichlich und zweckmäßig eingerichtet und zwar von den ältesten Zeiten her, so daß man wohl begreift, warum ehemals aus allen Ländern Studierende dahin geströmt sind. Auch haben sie zu allen Zeiten berühmte Professoren gehabt, und haben sie noch. Sie plagen sich zwar nicht das ganze Jahr mit Vorlesungen wie wir: allein man muß nicht vergessen, daß es bey der italiänischen Hitze ganz unmöglich ist, in der Höhe des Sommers Vorlesungen zu halten, wenn man nicht dabey zu Grunde gehen soll: dagegen gewinnen die italiänischen Professoren mehr Zeit zu eigenen Arbeiten. Wir schreiben zwar viel mehr als sie; das kommt aber von unserem besseren literarischen Verkehr, besonders vom Buchhandel her, welcher in Italien im kläglichsten Zustande ist; keine Büchermesse; fast an jeder Gränze Büchersperre; das Postwesen nur hin und wieder leidlich eingerichtet; dabey der Umlauf der Zeitschriften überall gehemmt, großentheils verboten, oder wenigstens ungern gesehen, so daß die Gelehrten gewöhnlich sehr spät erfahren, was in der gelehrten Welt vorgeht, und das meistens nur verstümmelt aus einigen französischen Zeitschriften. Daher kommt es auch, daß die italiänischen Gelehrten wenig Lust haben, fremde Sprachen außer der französischen zu erlernen; während es ausgemacht ist, daß besonders ein Naturforscher keine Uebersicht vom ganzen Zustand seiner Literatur bekommen kann, wenn er nicht alle gebildeten Sprachen versteht. Indessen sind die italiänischen Naturforscher sehr fleißig, haben nicht bloß wichtige Entdeckungen gemacht und machen sie noch immer, untersuchen vorzüglich ihr Land in geognostischer, botanischer und zoologischer Hinsicht, wie es die nicht wenigen Werke über diese Fächer beweisen, besonders die ungemein zahlreichen Floren. Man muß den italiänischen Gelehrten alle Gerechtigkeit widerfahren lassen; sie thun unter den hemmenden Umständen, was menschenmöglich ist. Obschon sie selten Reisen in die Fremde machen; so sind sie doch gegen Fremde freundlich, zuvorkommend, und zeigen ihnen alles, was sie im hintersten Winkel besitzen. Es ist sehr unrecht, Italien nach den Fuhrleuten, Straßen-, Thor- und Thürstehern, Packträgern und Paßholern, Auspützern u. dgl. zu beurtheilen. Ist es denn anders bey uns? Die Versammlung von Pisa wird zeigen, mit welchem Eifer und mit welchem Sinne es sich den Wissenschaften ergibt. Italien ist noch immer das südliche, sprossende Land, von dem nur die Hemmnisse genommen zu werden brauchen, um es in der schönsten wissenschaftlichen Blüthe dastehen zu sehen. Deutschland besteht auch aus vielen getrennten Provinzen; allein in der Literatur gibt es keine Fremden; in Italien dagegen schließt sich jede Provinz von der andern ab, als wenn es lauter heterogene Völker wären. Nicht zu reden von dem abgeschmackten Paß- und Censurwesen an jeder Gränze; so kann man fast von keinem Buchhändler andere Bücher haben, als welche er selbst verlegt hat. Wir selbst können nur und zwar auf theuren Wegen Bücher aus Oberitalien und Toscana erhalten; aus dem Römischen und Neapolitanischen ist es fast unmöglich. Doch hoffentlich werden die Eisenbahnen hierinn auch eine Aenderung bewirken.*

Für einen nicht unbeträchtlichen Nachtheil der italiänischen Universitäten diesseits der Apenninen müssen wir es halten, daß sie in der Ebene liegen, wo also die Manchfaltigkeit der naturwissenschaftlichen Gegenstände fehlt und besonders die Lust der Studenten ins Freye zu gehen, wo es auch überdieß gar keine Vergnügungsorte gibt. Sie müssen daher meistens ihre Unterhaltung in den Wirthshäusern der Stadt suchen, was nicht geeignet ist, den Geist zu erheitern und zu Untersuchungen zu reizen. Wo Berge sind, ist Manchfaltigkeit der Gegenstände für den Anblick; für Gestalten, Farben, Licht und Schatten; vorzüglich aber für die Mineralogie, Botanik und Zoologie. Die Gegend muß den Studierenden reizen, wenn er ihren Reichthum aufsuchen und kennen lernen soll; daher wäre es nicht bloß für die Naturwissenschaften, sondern auch für die Geisteswissenschaften gewiß vortheilhafter, wenn Pavia und Padua an den Alpen lägen, oder jenes wenigstens im Apennin, dessen Vorhügel jetzt gegen 3 Stunden entfernt sind, wohin der Student unmöglich Excursionen machen kann und es auch in den Zeiten des Mißtrauens nicht einmal darf, sintemal dieselben von **Maria Theresia** an den Prinzen **Eugen** von Savoyen verschenkt worden sind; überdieß sind sie durch und durch cultiviert, wie die ganze Lombardey, so daß für die Botanik nicht viel zu holen seyn kann. Bologna liegt zwar an den Vorhügeln des Apennins, welche aber auch von der Cultur gänzlich verändert sind. Diese bessere Lage mag aber die Ursache seyn, daß Bologna so früh emporgekommen und immer geblüht hat, weil sich Professoren und Studenten gern dahin gezogen haben.

Pisa liegt zwar besser und hat nur in der Entfernug von einer Stunde Berge noch im wilden Zustande, daher auch eine reichlichere Vegetation; auch hat es Laubwälder gegen das Meer, welche sonst im ganzen Apennin nur verstümmelt vorkommen, überdieß fast bloß aus Nadelholz bestehn, welches reinen, d. h. armen Boden hält. Gewiß wäre Lucca in naturwissenschaftlicher Hinsicht vortrefflich für eine Universität gelegen.

Das Hauptunglück aber der italiänischen Universitäten und aller, die sich in ähnlichen Umständen befinden, liegt darinn, daß die Professoren nicht lesen können was sie wollen, daß es keine Privat-Docenten gibt und daß die Studenten kein Honorar zu entrichten haben. Der Professor darf nur lesen, wofür er angestellt ist; und übernimmt er etwa ein anderes Fach, weil es einträglicher ist, so muß er das erste aufgeben, also eigentlich sein Lebensstudium verlieren, und aufs neue Lehrling werden, augenscheinlich überdieß gegen

---

* Für 11 Pfund Bücher von Bologna (**Bertolonis** Flora, 4 Bände und 1 anderer Band) mit der Post mußte ich Porto bezahlen 6 Gulden; für 6 Pf. Bücher von Pisa, werth 16 Gulden, über Livorno, mit Dampfschiff nach Genua, mußte ich zahlen 10 Gulden; sie blieben unter Wegs vom 9ten Hornung bis zum 25sten Juny. Nun sage man, ob man aus Italien Bücher bekommen kann! Wenn die Italiäner ein Gleiches bezahlen müssen, wie können sie sich Bücher von uns anschaffen, selbst wenn sie Lust hätten, unsere Sprache zu lernen? Das ist nur in der Lombardey der Fall.

sein Naturell, von der schlechten Wirkung aufs Moralische und auf die Achtung der Wissenschaften nicht zu reden. Muß der Student Honorar bezahlen, so wird ihm das Collegium theurer, und er besucht es nach allgemeiner Erfahrung fleißiger; auch wird seine Stellung zum Professor besser, freyer, weniger schülerhaft, überhaupt männlicher, und der Professor tritt aus der gemeinen Stellung eines Schulmeisters heraus, indem er sich verpflichtet fühlt, die Studenten als selbstständige Wesen zu betrachten, die aus freyem Entschluß ihre Collegien wählen und zeigen, auf welche sie besonderen Werth legen; überdieß tritt er ihnen näher, kann sie in seine Gesellschaft ziehen, ohne sich etwas zu vergeben, dadurch die Studenten vor manchen Abwegen bewahren und sie zum Eintritt ins Leben und in die bessere Gesellschaft vorbereiten. Ohne dieses kommen die Studenten gewöhnlich eben so ungehobelt und ungeschickt von der Universität, als sie darauf gezogen sind. Endlich bekommt der Professor nicht bloß mehr Mittel zu seinen Studien, sondern auch eine wirksame Verpflichtung, das Honorar, welches ihm gleichsam zufällig kommt und eigentlich ein Product seines Privatfleißes ist, zur Anschaffung von Büchern zu verwenden und zu gelegentlichen Festen, zu denen er die besseren Studenten zieht, was höchst vortheilhaft für die Universität wirkt, theils indem es andere Studenten aufmuntert, theils indem es die Eltern über den Umgang ihrer Kinder sicher stellt.

Bibliotheken, wie in Deutschland, muß man in Italien, mit Ausnahme von Rom, nicht suchen. Wenn Wien eine halbe Million, München 400, Göttingen über 200, Berlin vielleicht eben so viel und jede Universität wenigstens 100,000 hat; so steigen die italiänischen selten über 50,000; ohne Zweifel, weil man dort nicht, wie bey uns, die Bücher aus allen Sprachen anschafft und daher die Fächer der strengen Wissenschaften weniger vollzählig seyn können; ohne Zweifel sind sie aber reichhaltiger an Werken der eigentlich sogenannten Literatur, besonders an Kupferwerken für Kunst und Alterthum, worinn bekanntlich die Italiäner den andern Völkern voraus sind. Da der Buchhandel in Italien gleichsam nur geduldet und nicht begünstigt wird; da deßhalb die Buchhändler in keinem Verkehr weder unter sich, noch mit dem Auslande stehen, auch das Post- und selbst Frachtwesen sich noch in einem kläglichen Zustande befindet, die Bücher endlich an den meisten Gränzen, selbst den Reisenden weggenommen und in die Hauptstadt an die Censuranstalt geschickt werden; so ist es begreiflich, daß die Anschaffung der Bücher kost- und zeitspielig und überdieß widerlich ist, ganz abgesehen davon, daß man dort aus den genannten Gründen nur mit vieler Mühe erfährt, was in andern Ländern erscheint. Daher müssen sich die Italiäner meistens auf ihre eigene Literatur beschränken, lernen in der Regel keine andere Sprache als die französische, und erfahren so nur durch die dritte Hand, was in der übrigen Welt vorgeht. Das gilt nicht bloß von der gelehrten, sondern selbst von der politischen Literatur. Ihre Zeitungen enthalten nichts als elende Verstümmelungen aus einigen französischen Zeitungen. Selbst was in ihrem nahen Deutschland vorgeht, erfahren sie nur über Paris. Dessenungeachtet sind die italiänischen Gelehrten tüchtige und fleißige Forscher in allen Fächern des Wissens und zwar noch gegenwärtig, wie in der ältern Zeit. Man thut im Auslande sehr unrecht, das nicht gelten zu lassen, besonders wenn man bedenkt, welche Schwierigkeiten sie zu überwinden haben. Auch stehen ihre Bibliotheken nicht täglich das ganze Jahr hindurch und den ganzen Tag offen wie bey uns; auch gleicht ohne Zweifel das Ausleihen der Bücher keinem Markte, wie wir es zu behandeln gewohnt sind: man muß aber nicht vergessen, daß es in einem heißen Lande unmöglich ist, in den Sommermonaten anhaltend zu arbeiten, oder gar Vorlesungen zu halten und auszuhalten. Schon in der Schweiz wird das letztere fast unmöglich und wenigstens der Brust höchst nachtheilig, selbst lebensgefährlich. Ländlich, sittlich! ist nicht bloß sittlich, sondern natürlich und mithin nothwendig. Freylich ist nur Arbeiten Leben, aber das Leben ist ein Wechsel von Bewegung und Ruhe, gleich Wachen und Schlafen.

1. Bologna

ist bekanntlich die älteste Universität von Europa, zwar nicht schon unter Theodosius 425. gegründet, wie Tiraboschi (Storia della letteratura italiana 1773.) hinlänglich bewiesen hat, aber doch schon am Ende des eilften Jahrhunderts, wo der berühmte Jurist Werner oder Yrnerius als Professor aufgetreten ist; indessen wurden schon früher die philosophischen Wissenschaften, sowie in Ravenna gelehrt. Bestand bekam sie jedoch erst am Anfang des 12ten Jahrhunderts unter Kaiser Heinrich V. (1106—1125.) Es hat große Naturforscher aufzuweisen. Aldrovand legte das 1ste Naturaliencabinett an, Malpighi gab die erste Anatomie der Pflanzen und die Entwickelung des Eys; Cassini zog hier um 1650. die Mittagslinie; der berühmte Naturforscher Marsigli gründete 1712. das Institut der Wissenschaften und schönen Künste und schenkte seine zahlreichen Sammlungen. Die Bibliothek ist eine der größten von Italien, und soll über 100,000 Bände nebst vielen Handschriften haben.

Die Zahl der berühmten Naturforscher und Aerzte aus der frühern Zeit ist größer als an irgend einer andern Universität.

In der Mathematik und Physik hatte es nach Tiraboschi und Lombardi: B. Beccari, V. u. G. Riccati, G. u. E. Manfredi nebst dessen zwey Schwestern, Matteucci, Alamanni, Guglielmi, Sacchetti, G. Rondelli; selbst Weiber lehrten Physik, wie die Laura Bassi und die M. G. Agnesi; die Botaniker: G. Bumaldi (O. Montalbani), G. Ambrosini, G. Zanoni, C. L. Trionfetti, G. Monti, F. Bassi, F. Re; die Zoologen: Alderovandi, Graf L. F. Marsigli; die Anatomen: Mundinus, Berengario da Carpi, G. L. Aranzi, R. M. Valsalva, M. Malpighi, S. Buonfiglioli, C. Fracassati, G. Sbaragli, L. M. A. Caldani, L. Galvani; die Aerzte: G. Tagliacozzi, P. P. Molinelli, P. A. Bondioli, A. Testa. Der Geschichtsschreiber Sarti führt unter den **Professoribus bononiensibus** noch auf: **T. Alderotti** (**† 1295.**), **Guglielmo da Saliceto, Guglielmo da Brescia, Simone da Genova** (**1272.**), **J. D. Cassini** (**1650.**), **D. Guglielmini, Scipio Ferreo, F. Campani, G. Riccioli, F. Grimaldi, Verati, Fr. Zanotti, H. Saladini, J. Marescotti, Tessari, G. Azzoguidi, G. Brunelli.** Im 14. Jahrhundert lehrten schon die Weiber **Novella Lignani u Bettizia Gozzadini**; im vorigen verfertigte die **Anna Manzolini** anatomische Wachspräparate.

Gegenwärtig lehren in den eigentlich naturhistorischen Fächern mit Ruhm an der Universität: Bertoloni Botanik, Ranzani Zoologie, Alessandrini vergl. Anatomie; von andern Fächern weiß ichs nicht. Die Fächer sind reichlich besetzt:

G. B. Comelli für Clinik.
M. Venturoli für chirurchische Clinik.
G. Barilli für Pathologie.
B. Valorani für theoretisch practische Medicin.
P. Baroni für theoretische Chirurgie und Geburtshülfe.
Dr. Rizzoli, Supplent.
F. Gozzi für Materia medica.
D. Gualandi für gerichtliche Medicin.
M. Michele für Physiologie.
F. Mondini für Anatomie.
G. Sgarzi für Pharmacie.
A. Alessandrini für vergleichende Anatomie und Thierarzneykunde.
A. Santagata für Chemie.
A. Bertoloni für Botanik.
G. Bertoloni Supplent.
A. Giovannini, Custos des Gartens.
S. Gherardi für Physik.
F. Bertelli für Optik und Astronomie.
L. Casinelli für Mechanik und Hydraulik.
G. B. Magistrini für höheren Calcul.
S. Ramenghi für Arithmetik.
C. Ranzani für Mineralogie und Zoologie.
Dalle Donne ist Demonstrator.
G. Contri für Landwirthschaft.
Bianconi für Archäologie.
Begetti ist Bibliothecar.

Das Universitätsgebäude ist ein großer, prächtiger Palast mit Bildsäulen und Gemälden und sehr guten wissenschaftlichen Sammlungen, besonders für Zoologie und Anatomie, so wie auch für Physik und Technologie; die andern habe ich nicht gesehen, wie es denn überhaupt unmöglich ist, auf einer Reise und bey einem kurzen Aufenthalt, besonders während der Ferien sich ein Bild von solch einer Anstalt zu verschaffen. Man mag es mir daher verzeihen, wenn vieles ausgelassen ist. Ich bekomme vielleicht später von Sachkennern Darstellungen vom Zustande der italiänischen Universitäten, welche ich dann nach und nach in der Isis werde abdrucken lassen. Die anatomische Sammlung hat eine Menge der feinsten Präparate; die zoologische viele Vögel, Lurche und Weichthiere, vorzuglich Vieles in Branntwein.

Der botanische Garten liegt im Norden der Stadt und der Professor A. Bertoloni wohnt darinn. Er ist mäßig groß, aber kleiner als der zu Pisa, und enthält, wie alle italiänischen Gärten im Freyen viele Pflanzen, welche wir in den Gewächshäusern halten müssen. Er wurde 1568. durch Aldrovand angelegt, nachdem schon Alphons von Este 1504—34. einen bey Ferrara auf einer Po-Insel unter Professor Panci eingerichtet hatte.

Tiraboschi sagt: Lucas Ghini v. Imola wurde 1534. der erste Professor zu Bologna, nachdem Padua einen solchen das Jahr zuvor in der Person Fr. Buonafedes erhalten hatte, aber einen Garten erst 1545., dem von 1546. bis 1561. Anguillara vorstand, nachher M. Guiland aus Preußen bis 1583. Ghini kam dann 1544. nach Pisa, um dem daselbst einzurichtenden Garten vorzustehen, wie G. Calvi berichtet; auch richtete er den von Florenz ein; starb 1556.

In Deutschland entstanden um dieselbe Zeit mehrere Privatgärten, worunter der des J. Camerarius zu Nürnberg der berühmteste war. C. gab Abbildungen davon heraus 1588. 4.

2. Modena

hatte schon im 12ten Jahrhundert eine Rechtsschule, welche die Eifersucht von Bologna erregte, wovon wieder um 1321. Nachrichten vorkommen; am Ende des 15ten Jahrhunderts ausgezeichnete Dichter. Um 1534. fanden sich daselbst so viele Gelehrte, daß eine Academie gestiftet wurde. Um dieselbe Zeit lehrten Griechen in der Stadt. Im Jahr 1552. errichteten die Jesuiten daselbst ein Collegium. 1680. entstand die Academie der Dissonanti, welche bis jetzt mit Ruhm besteht unter dem Namen der Società italiana. Die Universität wurde 1683. vom Herzog Franz II. gestiftet, und 1772. vom Herzog Franz Maria erneuert und verbessert. Sie hatte berühmte Mathematiker und Physiker, wie P. Ruffini u. A. Cagnoli; Anatomen Fallopia, A. Scarpa u. Araldi; Botaniker F. Re; Zoologen Spallanzani; Aerzte B. Ramazzini, M. Rosa; die Geschichtsforscher Muratori, Tiraboschi u. Lombardi. Hier kamen heraus: Storia letteraria d'Italia, später Annali letterari d'Italia, und dann nuovo giornale de 'Letterati d'Italia.

Der botanische Garten ist klein und steht unter Professor Brignoli von Brunnhof. Susann ist Gärtner.
Professor Emiliani hält Clinik.
Prof. Grimelli lehrt Pathologie.
Prof. Goldoni Mat. medica.
Prof. Giovanni Bianchi Physiologie.
Prof. Generali Anatomie.
Prof. Marianini Physik.
Prof. Savani Chemie.
Gius. Bianchi Mathematik und Astronomie.
A. Lombardi ist Bibliothekar.
Wer Naturgeschichte lehrt, weiß ich nicht, aber Costa ist Custos der Sammlung.

3. Reggio

hatte auch schon neben Bologna im 12ten und 13ten Jahrhundert Professoren des Rechts; auch bildete sich daselbst 1540 eine Academie. Um dieselbe Zeit war die Universität in ziemlich blühendem Zustande, besonders in den schönen Wissenschaften. Vor ungefähr 70 Jahren wurde sie in ein Lyceum verwandelt, welches unter dem letzten französischen Regiment organisiert wurde wie alle andern. Es befindet sich an dem Exercierplatze in einem alten Franciscaner-Kloster. Man lehrt daselbst Physik, Chemie und Pharmacie und Naturgeschichte.

Reggio war das Vaterland tüchtiger und berühmter Naturforscher, wie A. Pacchioni, C. Magati, J. Zannoni, A. Vallisnieri, L. Spallanzani, B. Corti, G. B. Venturi, G. Paradisi, F. Re, P. Ruffini, L. Nobili; ebenso der Aerzte P. Assalini, P. Pirondi, A. Beppenuti, A. Puglia.

Der Professor der Physik, F. Reggi, hat ein an Maschinen ziemlich reiches Cabinet, besonders zu Experimenten über die sogenannten Imponderabilien; dabey ist ein Assistent und ein Maschinist. Es gereicht diesem Cabinet zur Ehre, daß es dem L. Nobili Gelegenheit zu seinen ersten berühmten Entdeckungen gab.

Der Professor der Chemie und Pharmacie, C. Merosi, hat ein Laboratorium mit einem Assistenten.

Der Professor der Naturgeschichte, G. Galliani, hat ein werthvolles Museum, nehmlich die Sammlung von L. Spallanzani, welche im Jahr 1801. von dessen Erben durch die Stadt angekauft wurde nebst dessen Büchern und Handschriften; sie ist besonders reich an Mineralien und Conchylien, hat auch eine jährliche, jedoch geringe Anweisung, wofür immer etwas angeschafft wird. Jeder Professor hat 120 Zechinen Gehalt und jede Sammlung 34 zur Erhaltung und Vermehrung.

Die Ackerbaugesellschaft hält ihre Sitzungen im Lyceo und hat eine Bibliothek. Sie besteht aus 25 anwesenden Mitgliedern und unbestimmt vielen Correspondenten auf dem Lande, von welchen die Gesellschaft Berichte über den Zustand des Ackerbaus und der Landleute bekommt, damit sie die nützlichen Uebungen verbreiten, die unvortheilhaften abändern oder außer Gang bringen könne. Außerdem hat sie Aggregati unter den größten Eigenthümern, als welchen am meisten an den Fortschritten des Landbaues liegen muß. Ueberdieß besitzt sie bey der Stadt ein Gut nebst einem öconomischen Garten, wo Versuche angestellt werden. Mehrere Mitglieder haben Abhandlungen zur Verbesserung der vaterländrschen Landwirthschaft herausgegeben, und man verdankt es großentheils der Wirksamkeit dieser Gesellschaft und dem verständigen Wesen der Landleute, daß die regianischen Felder in einem so blühenden und schönen Zustande sind, daß sie sich oft das Lob der Fremden erworben haben, namentlich sagt Young in seiner Reise: Wer von Parma nach Modena reist, unterscheidet beym ersten Augenblick die Gränzen der Provinz Reggio durch die genaue, geschmackvolle und vollkommene Bearbeitung der Felder. In dieses Lob kann man nicht anders als einstimmen. Man muß es aber auf ganz Modena ausdehnen. Das Land ist wirklich von zusammenhängenden Gärten wie bedeckt; überall selbst längs der Straße beschnittene Zäune und umgeben von Bäumen mit Rebgewinden, welche von zahlreichen und schuhlangen Trauben zu zerreißen drohen. Selbst die Wägen der Bauern sind voll Schnitzwerk und Malerey, oben mit einem Boden von Brettern bedeckt, wie eine Stube, und mit einer aufgebogenen Deichsel versehen, wodurch die Ochsen gezwungen werden, den Kopf aufrecht zu tragen. Uebrigens sehen die Felder im Parmesanischen nicht weniger zierlich aus: der Unterschied wird erst auffallend, wenn man ins römische Gebiet kommt, wo plötzlich die Zäune verzaust herumhängen.

4. Parma

hatte höhere Schulen schon im 11ten und 12ten Jahrhundert, besonders für Philosophie und schöne Künste und, wie es scheint, in der Astronomie. Die Universität soll 1412. von Nicolaus **III.**, Markgraf zu Ferrara, gegründet und vom Papste bestätigt worden seyn. Sie kam aber nachher unter die Herzoge von Mailand, vod denen sie vernachlässigt wurde, weil sie die Universität Pavia heben wollten; im Jahr 1499. hatte sie schon eine Bibliothek. In der Mitte des 16ten Jahrhunderts wurde daselbst eine Academie gestiftet unter dem Namen **Innominati**, so wie eine in Piacenza unter dem Namen **Ortolani**. Um dieselbe Zeit wurde das jetzige Universitätsgebäude von den Jesuiten errichtet, unter Ottavio Farnese, worinn sie bis zum Jahr 1768. wohnten. Außer den Hörsälen enthält es die Sammlungen für die Naturgeschichte, die Physik, Anatomie und Pathologie, sowie das chemische Laboratorium, welche Einrichtungen sie dem damaligen Minister Tillot zu danken hat. Im Jahr 1831. wurde die juridische Facultät nach Piacenza verlegt, eine Trennung, welche man in der neuern Zeit nicht mehr für gut hält, indem die Studierenden verhindert werden, andere nützliche Vorlesungen nebenbey oder wiederholt zu hören, auch gewöhnlich einen besondern Dünkel bekommen, indem sie sich einbilden, sie hätten allein viel gelernt und könnten daher sich über die andern Stände erheben.

Professoren sind:

G. Tommassini für Clinik.
Assistenten **Dr.** G. Fontanelli und L. Lazzinati.
G. Rossi für chirurgische Clinik und Geburtshilfe.
Fragni für Pathologie.
P. Pasquali für Anatomie und Physiologie.
Assistent **Dr.** T. Riboli.
Speranza für gerichtliche Medicin.
Venturini für Therapie und Arzneymittellehre.
Balestra für theoretische Chirurgie und Verband.
Cassiani für Physik.
Colla für Astronomie.
Guidotti für Chemie.
Jan für Botanik.
Monici für Zoologie.

Adjuncte sind:

Dr. Cipelli für Anatomie und Physiologie.
Dr. A. Rubini bey der Clinik.
E. Ambri bey der chirurgischen Clinik.

Da wir nächstens ein Mehreres darüber sagen können; so wollen wir es hier bewenden lassen.

5. Piacenza

hatte auch seine Universität und hat jetzt noch, wie bemerkt, ein Stück davon. Schon im 12ten Jahrhundert wurde daselbst Jurisprudenz gelehrt; gestiftet hat sie aber Papst Innocenz **IV.** im Jahr 1248. Allein sie scheint wieder untergegangen zu seyn, wenigstens hatte sie 1397. Herzog von Mailand, Johann Galeazzo Visconti von neuem gestiftet, und im folgenden Jahr die Universität von Pavia dahin versetzt, so daß sie nicht weniger als 66 Professoren hatte, wovon manche monatlich über 160 Lire Besoldung bekamen. Außer dem Recht wird auch Theologie gelehrt.

6. Pavia

liegt, wie schon bemerkt, in einer fruchtbaren Ebene am linken Ufer des Ticinos, eine Stunde vom Po an der piemontesischen Gränze. Alle Aecker sind, wie fast in der ganzen Lombardey, so von Bäumen und Weinranken umgeben, daß man von der Gegend nichts sieht.

Die Universität hat ganz das Gepräge einer deutschen, sowohl in den Anstalten und der Einrichtung der Sammlungen, als im Leben und Weben der Professoren. Sie fieng ebenfalls mit einzelnen Fächern an, mit den philologischen, philosophischen und juridischen Wissenschaften, daher man denn auch ihre Gründung schon Carl dem Großen zuschrieb. Voll-

ständig gegründet wurde sie erst von Galeazzo Visconti II., Herr von Mailand 1362., bestätigt von Kaiser Carl IV.; allein sie gieng nach und nach völlig zu Grunde, und wurde, so zu sagen, neu gestiftet und in den gegenwärtigen blühenden Zustand gebracht durch die Kaiserinn Maria Theresia und den Kaiser Joseph 1772. unter Vermittlung des Grafen Firmian, welcher besonders viel für die Sammlungen gethan hat. Sie hatte manche berühmte Aerzte und Naturforscher. Unter den Mathematikern und Physikern: P. Paoli, L. Mascheroni, M. Fontana, R. G. Boscovich, Volta, Pini, Brugnatelli; unter den Botanikern: G. A. Scopoli; unter den Zoologen: L. Spallanzani, Mangili; unter den Anatomen: Aselli, P. Mascagni, G. Jacopi; unter den Aerzten: G. Ferrari, G. Marliani, A. u. G. Carcana, M. Corti, G. Borsieri di Kanilfeld, B. Carminati, M. Rosa, Tissot, Scarpa, die Frank, V. L. Brera, Brambilla, G. Rasori, P. Moscati (den Napoleon zum Grafen und Senator ernannt), Fr. Hildebrand.

Das Gebäude ist ein ungeheurer Pallast mit mehrern Höfen, worinn meistens Alterthümer eingemauert sind. Sie ist mit allem Nöthigen reichlich ausgestattet; die zoologische Sammlung unter Zendrini, die physicalische unter Configliachi, das chemische Laboratorium unter Cattani di Momo, die anatomische unter Panizza, der botanische Garten unter Moretti, der öconomische unter Comolli, die Clinik unter Corneliani und Chiappa, die chirurgische Clinik unter Porta, die geburtshülfliche unter Lovati, die ophthalmojatrische unter Flarer; die Bibliothek unter Lanfranchi, Descalchi und Pagani; erst angefangen 1772. hat sie noch nicht viel über 60,000 Bände, worunter jedoch die meisten Gesellschaftsschriften und die größern naturhistorischen Werke. Anweisung hat sie jährlich 2000 Gulden CM., womit man freylich nicht weit reicht. Die göttinger hat oder hatte wenigstens 6000 Thlr. CM.

Die Thierarzneyschule und die Sternwarte sind in Mailand; werden aber zur Universität gerechnet.

Das Krankenhaus stößt an die Universität, hat 300 Betten und besorgt im Jahr 4000 Kranke.

Da Naturaliencabinet enthält ziemlich, was zum Unterricht nöthig ist, und hat besonders viele, seltene und große Säugthiere, gut ausgestopft, sowie die zahlreichen Vögel und im Ganzen aufgestellt wie in den deutschen Sammlungen, nehmlich in fortlaufender Ordnung, ohne Absonderung der Prachtstücke um der Schönheit willen, wie man es in den andern italiänischen Sammlungen findet. Es wurde 1772. von V. Rosa angelegt, hatte zu Professoren Spallazani und Mangili. Die Zahl der Species belief sich vor 10 Jahren auf 3000, was freylich sehr wenig wäre, wenn nicht die Insecten fast ganz gefehlt hätten. Gözes Würmer sind da.

Damit ist auch die Sammlung für vergleichende Anatomie verbunden, welche schon von Scarpa angefangen, von Presciani und Jacopi fortgesetzt, vorzüglich aber von M. Rusconi bereichert wurde. Sie hatte früher einen eigenen Professor, jetzt aber ist dieses Fach leider nicht vertreten. Im Jahr 1815. hat man nehmlich in Wien gemeynt, die vergl. Anat. hätte nur Nutzen für die Thier- und Arzneykunde, und daher die Professur aufgehoben, was eben keinen besonderen Begriff von dem Begriffe gibt, den die damalige Studien-Direction von der vergl. Anat. hatte. Physiologie ohne vergleichende Anatomie ist jetzt eine unmögliche Wissenschaft geworden.

Das Mineralien-Cabinet habe ich nicht gesehen; es soll reichlich ausgestattet seyn, auch mit Versteinerungen. Ein besonderer Professor ist nicht angestellt, was also noch ein Mangel ist.

Der botanische Garten liegt am östlichen Ende der Stadt, ist geräumig, und im blühenden Zustande, hat viel Seltenes im Freyen, was bey uns nicht mehr aushält. Moretti macht sich besonders verdient durch die Cultur verschiedener Gattungen von Maulbeerbäumen, hauptsächlich um zu erfahren, welche am vortheilhaftesten für die Seidenzucht sind. Obschon seit 1550. Botanik gelehrt wurde, so entstand der Garten doch erst 1774. unter Prof. F. Vitmann, V. Brusati und Scanagatta; darauf folgte G. A. Scopoli, J. Rocca. — Hier wachsen **Laurus cinnamomum, cassia, culilawan, Myrtus caryophyllata, Cassuvium pomiferum, Cocos nucifera, butyracea, Areca catechu, Maranta arundinacea, Galanga indica, Curcuma aromatica, Cycas circinalis, Zamia spinosa, Hedysarum gyrans, Bixa, Jatropha** und viele Fettpflanzen.

Der öconomische Garten liegt östlich eine Viertelstunde von der Stadt und scheint ebenfalls in gutem Zustande zu seyn. Wurde eingerichtet 1807. unter Pr. B. Barelle, dann Viroli und G. Moretti.

Die anatomische Sammlung, von Scarpa angelegt 1783, ist jetzt allgemein berühmt und besonders ausgezeichnet durch die Arbeiten von Scarpa und Panizza; sie zählt an 1000 der feinsten und lehrreichsten Präparate; die pathologische, angelegt von P. Frank, berühmt durch F. Scarpa und durch die Sammlung thierischer Steine von Brugnatelli, gehört jetzt zur Clinik. Auch die Sammlung der chirurgischen Instrumente, ein Geschenk von G. A. Brambilla, soll reich seyn.

Das physicalische Cabinet mit einem meteorologischen Observatorio hat zahlreiche, lehrreiche und schöne Instrumente.

Das chemische Laboratorium, unter G. Scopali 1777. eingerichtet, habe ich nicht gesehen; man kann aber an seiner guten Einrichtung nicht zweifeln, wenn man daran denkt, daß früher L. V. Brugnatelli daran stand, jetzt Configliachi. Es ist auch eine unter V. Brunacci angelegte Sammlung für Hydrometrie und Geodäsie vorhanden, welche aber aus Mangel an Dotation nicht fortgesetzt wird. Eben so ist es der Sammlung für Architectur ergangen.

Die Professoren seyen gut besoldet, und besser als auf anderen italiänischen Universitäten, daher auch ihre große Thätigkeit. Die Zahl der Studenten soll sich auf 1500 belaufen. — Wer mehr hierüber wissen will, findet es in P. Sangiorgios und Fr. Longhenas **Cenni storici sulle due Università di Pavia e di Milano. 1831.** Indessen ist dieses Buch voll Lücken.

Professoren der hieher gehörigen Fächer sind:

A. Med. Facultät.

B. Panizza für Anatomie.
Assistent A. Verga.
Fr. Flarer für Augenkrankheiten.

Assistent G. B. Fagiuoli.
M. Zendrini für specielle Naturgeschichte.
Assistent F. v. Filippi.
G. A. del Chiappa für med. und chirurgische Clinik.
Assistent P. Maspero.
G. Corneliani für Clinik.
Assistent G. De Vigili.
A. C. Rigoni für höhere Anatomie und Physiologie.
C. Plattner für gerichtliche Medicin.
Assistent G. Cavagnis.
L. Scarenzio für Pathologie und Mat. medica.
T. Lovati für Geburtshülfe.
Assistent P. Lazzati.
L. Porta für chirurgische Clinik.
Assistent G. Melchiorri.
G. Moretti für Botanik.
Assistent V. Piccaroli.
Gärtner P. Pratesi.
F. de Cattanei di Momo für Chemie und Pharmacie.
Assistent P. Marabini.
G. Brugnolo für Viehseuchen.
A. Vittadini für theoretische Medicin für Chirurgen.
L. Peregrini, Supplent für Physik, Chemie und Botanik der Chirurgen.
S. Garovaglio für Vorbereitungswissenschaften der Chirurgen.

B. Philosophische Facultät.

P. Configliachi für Physik.
Assistent G. Codazza.
Machinist F. Morandotti.
A. Bordoni für reine Mathematik.
G. Brugnatelli für allgemeine Naturgeschichte.
G. Comolli für Landwirthschaft.
Marchesi für Baukunst.
G. Mainardi, Suppl. für höheren Calcul.
G. A. Borgnis, Suppl. für angewandte Mathematik.
A. Gandolfi, Supplent für reine Mathematik.

Was der berühmte vergleichende Anatom, M. Rusconi, (Anatomie des Proteus und der Salamander) für eine Anstellung hat, weiß ich nicht.

7. Das ungeheure Mailand

hatte früher auch eine Art von Universität, gegründet 1448. Berühmte Aerzte und Naturforscher waren daselbst: Fr. Vimercato. Hier: Cardano, der 222 Schriften herausgegeben hat; B. Baldino, A. Menabeno, L. Settala, Ch. Silvatica, G. Sitoni, P. G. Biumi, B. Corte, G. Bianche (Blancus), G. u. P. Sangiorgio, Moscati, Ch. Monteggia, G. Giannini, M. Landriani, Brieslak uva.; und gegenwärtig eine solche Menge von medicinischen und naturwissenschaftlichen Anstalten, besonders naturhistorische Sammlungen, daß sie kaum aufzuzählen sind.

Die zahlreichen Anstalten und Sammlungen zu Mailand sind entweder Staats-, Gemeinde- oder Privatsammlungen.

A. Zu den Staatsanstalten gehören:

1) Istituto Lombardo di Lettere, Scienze ed Arti. Diese Anstalt besteht schon lange in dem Palazzo di Brera, wurde aber im August 1838. vom Kaiser gleichsam neu hergestellt. Es besteht nun aus 20 Ehrenmitgliedern, 40 wirklichen (mit 1200 Zwanzigern Gehalt) und mit unbestimmt vielen Correspondenten. Es hat alle 2 Jahr einen Preis für die Gewerbs-Ausstellung zu ertheilen und in derselben Zeit einen für die Lösung einer wissenschaftlichen Frage. Monatlich sind zwey Sitzungen außer den feyerlichen. Alle 2 Jahr muß jedes wirkliche Mitglied eine zum Druck bestimmte Arbeit liefern. Mitglieder sind, so viel ich weiß, Fr. Carlini, A. Bordoni, D. Ferrario, Chemiker, A. Kramer, Chemiker, L. v. Cristoforis, Mechaniker, G. Balsamo Crivalli, Mineralog und Zoolog; zu Monza A. Bellani, Physiker; zu Pavia P. Configliachi, G. Moretti, B. Panizza, M. Rusconi. Mit dem Institut ist, nebst den Kunstsachen, eine Maschinensammlung verbunden, ein botanischer Garten usw.

2) Die Bibliothek, reich an seltenen Handschriften; dem Publico beständig geöffnet, mit Ausnahme von kurzen Ferien.

3) Die numismatische Sammlung mit der dazu gehörigen Bibliothek; wurde gegründet 1803. und bekam die Sammlungen von Corigliano-Caronni, Millingen, Anguissola, Sanclemente, Canonici, Collaldo und Bottari. Steht zwar anderswo, gehört aber dennoch zum Institut und ist ebenfalls dem Publico geöffnet.

4) Die Sternwarte unter der Leitung von Carlini nebst 3 Zöglingen, eigentlich Gehülfen, und einem Machinisten. Sie macht täglich in der Zeitung die Witterungsbeobachtungen bekannt, und gibt jährlich einen Band Ephemeriden heraus.

5) Der botanische Garten, verbunden mit dem Lehrstulh der Naturgeschichte der beyden Lyceen von San Alessandro und Porta nova; steht der Zeit unter Prof. Balsamo.

6) Die Mineralien-Sammlung im Münzgebäude, reich an oryctognostischen und geognostischen Stuffen, besonders aber an vortrefflich erhaltenen Skeleten von Delphinen, welche Cortesi im Pothale, wenn ich nicht irre, in der Gegend von Parma entdeckt und die vorige Regierung gekauft hat. Prof. C. L. Malacarne stand der Sammlung vor, gegenwärtig Prof. Balsamo, welcher sie ordnet. Sie ist besonders reich an tertiären, subapenninischen Versteinerungen und enthält die Exemplare von Brocchi. Gegenwärtig wird sie nicht zum Unterricht verwendet.

7) Die Lyceen von San Alessandro und Porta nova haben jedes einen Lehrstuhl der Naturgeschichte und einen der Physik mit einer Sammlung. Das Naturalien-Cabinet enthält die Sammlung von E. Pini. Die physicalische Sammlung wurde unter dem gegenwärtigen Professor G. Majocchi sehr bereichert.

8) Mit dem Lyceo von San Alessandro ist ein meteorologisches Observatorium verbunden, gegründet von Moscati und mit physicalischen und optischen Instrumenten versehen.

9) Dabey ist auch ein chemischer Lehrstuhl mit einer Sammlung, gegründet 1813. Professor ist R. Tosoni, Assistent Dr. G. Polli. Cursus ist 2jährig, wöchentlich 5 Stun-

den, denen außer den Schülern auch andere aus der Stadt beywohnen können.

10) Die technischen Schulen für Fabricanten, Kaufleute und zur Vorbereitung von Denjenigen, welche in die Academie der schönen Künste treten wollen.

11) Die Thierarzneyschule (**Istituto veterinario a Santa Francesca fuori di Porta orientale**, gegründet 1834., hat ordentliche und außerordentliche Schüler. Unter den erstern bleiben die Huf- und Kurschmidte (**Ferratori e Maniscolchi**) ein Jahr, die Roß- und Thierärzte (**Ippiatri et Veterinarii laureati**) zwey Jahre. Zu den außerordentlichen gehören die Landwirthe, Hirten, Stallknechte, welche je nach Bedürfniß ein Jahr oder zwey Monate Unterricht erhalten, auch wohl nur 12 Stunden. Dabey ist ein Krankenstall, wo das Vieh für einen bestimmten Tarif behandelt wird; man gibt auch Rathschläge, Arzneymittel oder Arzneyen und beschlägt die Pferde. Die Schule steht unter dem Director Laurin mit 6 Professoren und 2 Repetitoren.

B. Gemischte Anstalten, woran der Staat, die Gemeinde und Einzelne Antheil haben.

1) Das Krankenhaus (**L'Ospedale maggiore**) scheint ungeheure Reichthümer zu haben, und hat seine eigene Dotation, welche fortdauernd von Privatleuten vermehrt wird; fehlt etwas, so wird es aus dem Staatsschatz bestritten; die Gemeinde gibt nur einige Summen für einzelne Zweige. Es besteht:

a) aus dem eigentlichen Krankenhaus, welches für sich selbst eine ganze Stadt ist und schon 1456. gestiftet wurde. Täglich werden etwa 1400 arme Kranke darinn gepflegt und zwar unentgeltlich, mit Ausnahme der chronischen und ansteckenden Krankheiten.

b) Santa Corona, wo Stadtarme medicinische, chirurgische und obstetricische Hülfe nebst Arzneymitteln bekommen.

c) Findel- und Gebärhaus (**Luogo pio degli Esposti e delle Partorienti**). Man rechnet jährlich 8000 Findelkinder, wovon 500 aufs Land gegeben werden. Die erzogenen Mädchen bekommen eine kleine Heirathsgabe, und diejenigen, welche sich zu Hebammen auf dem Lande bilden, eine doppelte. Man rechnet jeden Tag 40 Geburten.

d) Das Irrenhaus (**Lo Spedale dei Pazzi alla Senavra fuori di Porta Tosa**) für 480 Personen, wovon gewöhnlich 440 vorhanden sind, 90 auf Kosten des Hauses, die andern des Staats oder der einzelnen.

e) Das Spital für die Ansteckungskrankheiten.

C. Gemeind-Anstalten.

1) Sammlungen.

Die ehemalige naturhistorische Sammlung von Deristoforis und Jan, welche die Stadt nach dem Tode des ersteren gekauft und dem letzteren für seinen Antheil eine lebenslängliche Pension angewiesen hat mit der Verbindlichkeit, öffentliche Vorlesungen zu einer gewissen Zeit des Jahres darinn zu halten. Sie ist sehr reich an Pflanzen und Mineralien, besonders russischen, an Crystallen und Gebirgsarten, Versteinerungen aus allen Formationen, an noch lebenden Conchylien und Kerfen aller Ordnungen, besonders Käfer. Vögel, Lurche und Fische sind noch mäßig. Sie soll einen Director mit einem Gehülfen und den nöthigen Dienern erhalten, nebst einer Dotation, und wird unter einem unentgeltlichen Ausschuß von Bürgern stehen.

D. Anstalten von Einzelnen.

1) Die ambrosianische Bibliothek, gegründet 1609. durch ein Vermächtniß des Cardinals Friedrich Borromeo und schon damals vereinigt mit der an Handschriften, alten Ausgaben und Gemälden reichen Sammlung des Arztes Ludwig Settala. Sie steht unter einem geistlichen **Corpus**, welche Conservatoren heißen, worunter ein Hauptconservator und einer aus der borromeischen Familie, immer ein Prälat und, wenn dieser fehlt, der erstgeborne. Die Bibliothecare sind in unbestimmter Zahl je nach dem Bedürfniß und bilden ein Collegium. Sie steht dem Publico offen, mit Ausnahme der Ferien.

2) Die Aufmunterungs-Gesellschaft, gegründet 1804. unter dem Titel „literarisches Cabinet" von zahlenden Mitgliedern. Sie gab im Jahr 8 und 9 2 Bände heraus: **Giornale della Società d'Incorraggiamento.**

3) Das Spital der barmherzigen Brüder (**Ospedale dei Fate-bene-Fratelli**) gegründet 1588. für Männer mit 100 Betten; Verwundungen, chronische und ansteckende Krankheiten sind ausgeschlossen.

4) Das Spital der barmherzigen Schwestern (**Fate-bene-Sorelle**), gegründet 1833. von frommen Frauen, bloß für Weiber. Die Gräfinn Visconti-Ciceri stand an der Spitze und hat vorzüglich auf ihre Kosten ein prächtiges Gebäude an der **Porta nuova** errichten lassen, das aber noch nicht bezogen ist.

5) **Casa di Salute** mit Pfründ-Gebühren.

6) **Villa Antonini**, ein Zufluchtshaus für Irrende, mit Pfründ-Gebühren.

7) **Stabilimento Lombardi**, deßgleichen.

8) **Ospizio Dufour**, deßgleichen für Männer und Weiber.

9) **Ospizio Colombo**, deßgleichen.

E. Privat-Sammlungen.

1) **Conte Vitaliano Borromeo.** Eine reiche Sammlung von Mineralien, besonders Erzen und Crystallen; dabey die berühmte Sammlung von Breislak, nebst einer ansehnlichen Bibliothek.

2) Marchese Ali Ponzoni. Viele interessante naturhistorische und Manufactur-Gegenstände, nebst einer zahlreichen Bibliothek.

3) G. Curioni, Mineralien-Sammlung aus der Lombardey, besonders metallurgische Gegenstände.

4) D. Ferrario, naturhistorische Sammlung, wobey die Mineralien des Barons Isimbardi.

5) Lodovico dei Marchesi Trotti, interessante Sammlung von Versteinerungen und Gebirgsarten aus der Provinz Como,

worunter der **Palaeosaurns**, beschrieben von Balsamo im **Politecnico** 1839. p. 421. (Isis 1839. S. 766.)

6) Die Erben des Professors Claro Malacarne. Sammlung von Mineralien und Gebirgsarten.

7) Vinz. de Cesati. Eine Sammlung von Pflanzen.

8) Maurizio de Rainer. Eine Sammlung von Pflanzen und ausgewählte Bibliothek.

9) G. Balsamo Crivelli. Viele Pflanzen, besonders Moose aus der Lombardey, Sicilien und anderen Gegenden Italiens, nebst einer reichen Sammlung von secundären Versteinerungen aus der Lombardey.

10) C. Vittadini. Eine Sammlung von Pilzen.

11) Ob die Sammlung der Flechten, Moose und Farren von S. Garavaglio und Mondelli in Mailand ist, weiß ich nicht.

12) Villa, Brüder Anton und Johann. Reiche Sammlung von Kerfen und besonders europäischen Käfern (wovon verschiedene Cataloge gedruckt sind). Von Conchylien, besonders Land- und Flußschnecken. Topographische Sammlung von Gebirgsarten und Versteinerungen aus der Lombardey.

13) B. Marietti. Reiche Sammlung von europäischen Käfern und Singvögeln; auch ausländische.

14) Der Maler G. Galeazzi. Gut bestimmte Sammlung von Käfern, vorzüglich aus der Lombardey.

15) Brambilla. Europäische Käfer, womit die ehemalige Sammlung von Doctor Cabolini vereinigt ist; beschrieben in **Enumeratio Carabicorum ticinensium** 1830.

16) Carl Bassi. Reiche Sammlung von Käfern, meistens europäischen, wobey die Sammlung von Prof. G. Gené; dabey eine reichhaltige, einschlägige Bibliothek.

17) Der Buchhändler Vallardi. Schöne Sammlung von Conchylien, gesammelt und geordnet zu Paris.

18) Carl Porro. Reichhaltige Sammlung von Land- und Flußschnecken, vorzüglich aus Europa. S. dessen Schrift **Malacologia della Provincia comasca. Milano** 1838. (Isis 1839. 765.)

19) Marrani. Gut bestimmte Sammlung von Land- und Meer-Conchylien.

20) Ant. Kramer. Ein reiches chemisches Laboratorium nach französischer Methode eingerichtet, mit vielen neueren Verbesserungen der Deutschen und Engländer; dabey die einschlägige Bibliothek nebst den Zeitschriften. Er bekam von der Regierung Erlaubniß, unentgeltliche Vorlesungen halten zu dürfen, welche auch, so viel man hört, eifrig von der Mailänder Jugend besucht werden.

8. Genua

hat auch eine Universität; obschon aber das Gebäude ziemlich palastartig ist; so scheint man doch wenig darauf zu verwenden. Sie ist erst spät gegründet und den Jesuiten übergeben worden, welche derselben vorstanden bis zu ihrer Vertreibung; dann stand sie unmittelbar unter der Leitung der Regierung, jedoch war die medicinische Facultät davon getrennt und mit dem großen und reichlich ausgestatteten Krankenhause verbunden, unter den Franzosen aber, welche die Universität ziemlich beschützten, damit vereinigt. Durch den Congreß von Wien kam Genua an Sardinien, mit der ausdrücklichen Bedingung, daß die Universität unterhalten werden solle, was auch geschah bis zu den Unruhen 1821., wo sie auf mehrere Jahre geschlossen, nachher aber wieder eröffnet wurde, jedoch mit äußerst strengen Verfügungen, so daß sich die Wissenschaften nicht frey bewegen können. Sie steht unter der Verwaltung einer Deputation von 9 Mitgliedern, deren Präsident der Bischoff von Alexandrien ist und zugleich Präsident aller Studien im ganzen Königreich. Sie hat übrigens alle 4 Facultäten: Theologie, Jurisprudenz, Medicin mit Chirurgie, und Philosophie, welche letztere in die eigentliche Philosophie, mathematische und schöne Wissenschaften zerfällt. Die Naturgeschichte gehört zur Medicin, und wurde von einem einzigen Professor gelehrt, namentlich noch von J. Viviani, der bloß Botaniker war und Zoologie gar nicht vortrug. Er hat bekanntlich mehrere große Werke über die Pflanzen von Corsica, Libyen und die Pilze herausgegeben. Gegenwärtig steht der botanische Garten unter J. de Notaris, dem Verfasser des **Syllabus Muscorum** 1838. Dieser Garten verdient übrigens kaum diesen Namen; er ist kaum 2 Spanne breit und hat die letzte Spanne so eben erhalten, so daß sie noch nicht angebaut ist. Er liegt gleich hinter der Universität auf einem dürren Hügel, dem ein Paar Tropfen Wasser durch einen Teich zufließen. An dieser Stelle ist auch keine Vergrößerung möglich, und es kann überhaupt aus dem Garten nichts werden, wenn man ihn nicht anders wohin bringt.

Die Mineralogie und Zoologie wurde dem Professor A. Sassi übergeben, der nach Viviani Professor der Botanik war. Wie kann durch solche Versetzungen aus den Wissenschaften etwas werden?

Es ist ein Naturalien-Cabinet vorhanden mit einem Präparator; die zoologische Sammlung soll aber ganz unbedeutend seyn.

Physik lehrt G. Garibaldi, Chemie B. Canobbio und A. Costa als Stellvertreter.

Für Mathematik und Baukunst sind 7 Professoren vorhanden; für die eigentliche Philosophie 2, und eben so für Philologie; Theologen 5, Juristen 7, Mediciner überhaupt mit den Gehülfen 20. Philosophen 14.

Die Bibliothek soll nicht mehr als etwa 50,000 Bände enthalten. Bibliothekar ist Gandolfo mit 2 Gehülfen. Es gibt noch einige andere Bibliotheken mit vielen Handschriften.

G. Mazzini lehrt Anatomie; vergleichende Anatomie wird nicht gelehrt, ist überhaupt leider in ganz Italien vernachlässigt, obschon es jetzt allgemein anerkannt ist, daß ohne sie die Physiologie und Medicin keinen Schritt mehr vorwärts thun können. Die Clinik steht unter G. Botto, die Chirurgie unter B. Gherardi, die Geburtshülfe unter G. Molfino. Uebrigens sind Professoren da für die Arzneymittellehre und die gerichtliche Medicin, die allgemeine Pathologie und Hygiene, spe-

cielle Pathologie und Therapie, chirurgische Therapie; außerdem 10 Gehülfen, woraus man also wohl auf eine gute Einrichtung des Krankenhauses schließen darf. Die Säle sind sehr groß und hoch wie Kirchen, wie man es auch anderswo in Italien, in Frankreich und den Niederlanden findet. Es wurde 1420 gestiftet und soll 1000 Kranke fassen können, überhaupt eine schöne und großartig eingerichtete Anstalt. Der Conservator der anatomischen Sammlung ist G. Locatelli. Außerdem gibt es noch ein Spital für Unheilbare, eine Taubstummenanstalt und ein Armenhaus für mehr als 2000 Personen, aber dessen ungeachtet laufen überall Bettler herum, so daß man keinen Palast, keine Bildsäule und keine Kirche betrachten kann, ohne von einigen gezupft zu werden, übrigens eine Zierath, die auch andern Städten Italiens nicht fehlt, mäßiger jedoch im Toscanischen ist.

Es gibt hier ein **Collegium medico-chirurgicum**, welches aus nicht weniger als 16 Doctoren besteht; auch ein Collegium für die Kuhpocken-Impfung; ferner ein Rechts-Collegium, ein philosophisches und Kunst-Collegium, dessen Geschäfte wir nicht kennen. Ueberhaupt fehlt es in Italien an Einrichtungen und Beamten keineswegs, so daß das Regieren kein geringes Geschäft seyn muß. Nach dem zahlreichen Personale der Universität sollte man glauben, daß sie eine der ersten in Italien seyn müßte. Ob die Besoldungen so sind, daß sich die Professoren ausschließlich und mit Kraft ihrem Fach widmen können; ob die Mittel für die Bibliothek, das Naturalien-Cabinet, das physicalische, das chemische Laboratorium und den botanischen Garten reichlich sind, wie sie seyn müssen, wenn sie nützlich werden sollen, wissen wir nicht, müssen es aber nach dem Ergebniß bezweifeln.

Es finden sich hier mehrere schöne Gärten, reich an seltenen Pflanzen, besonders Bäumen. Darunter zeichnet sich der von J. di Negro fast mitten in der Stadt aus; außerdem einige in der Gegend an der westlichen Küste, wie der Giardino Lomellino und der der Marchesa Grimaldi zu Pegli, der von Doria zu Sestri. Sieh Brunner in der Flora 1827. 2. S. 385.

Der berühmte Entomolog, Marchese Max. Spinola besitzt eine große Sammlung von Kerfen; der Marchese Carlo Durazzo eine von Vögeln.

9. Lucca

hatte auch eine Universität und dazu ist es vortrefflich gelegen, nördlich von einem Berg, nicht weit vom Ausgang eines freundlichen, äußerst fruchtbaren Thales, ½ Stunde breit und etwa 3 lang, gewiß äußerst reich an Pflanzen und Thieren. Sie wurde schon gestiftet von Kaiser Karl IV. im Jahr 1369, und bestand aus der Philosophie, den freyen Künsten, der Jurisprudenz und der Medicin ohne Theologie. Um die Mitte des 16ten Jahrhunderts war sie in rühmlicher Blüthe, auch entstand um dieselbe Zeit daselbst die **Accademia dei Balordi**, von der übrigens nicht viel bekannt; im Jahr 1584 entstand eine andere, welche länger dauerte und deren Mitglieder sich **Oscuri** nannten; nun hat sie die **A. dei Filomati**. Nach der Mitte des vorigen Jahrhunderts hat sich Lucca in den physikalischen Wissenschaften ausgezeichnet. Die **Memorie di Fisica di Lucca** wurden daselbst 1772 gedruckt, so wie B. Cortis (Professor in Reggio) berühmte Schrift: **Sulla circolazione del fluido in una pianta aquajuola 1774. 8. 198. 3 tab.**, welche, wenn ich nicht irre, noch daselbst zu haben ist, was unsere Botaniker mit Vergnügen hören werden. Auch wurde das große **Dictionnaire encyclopédique** daselbst nachgedruckt. Gegenwärtig besteht daselbst ein Lyceum nebst einer medicinischen Facultät. Es ist Schade, daß die Universität aufgehoben wurde; denn ihrer Lage nach müßte sie für die Naturwissenschaften und die Medicin Großes leisten können, wenn sie hinlänglich unterstützt würde, wozu freylich die Einrichtung der deutschen Universitäten gehörte, nehmlich Honorar und Privatdocenten, und daß die Professoren lesen könnten, was sie wollten. Ohne diese Verhältnisse kommt eine Universität, besonders eine kleine in unserer Zeit nicht mehr nach, geschweige denn voran. Decrete, Gesetze, Vorschriften, Fabricierung von Professoren machen keine Universität, sondern nur die freye Entwickelung.

Professoren sind daselbst:

Fr. Volpi, Prof. der theoretisch-practischen Medicin und der Clinik.
J. Borelli, Prof. der chirurgischen Clinik.
E. Tessandoli, Prof. der chirurgischen Institutionen und der Geburtshülfe.
G. Gianelli, Prof. der Mat. med.
L. Pacini, Prof. der menschlichen und vergleichenden Anatomie.
Z. Puccinelli, Prof. der Botanik.
Dr. L. Galli ist Substitut der chirurgischen Clinik.
Dr. A. Maccarini ist clinischer Assistent.
Dr. A. Micheloni ist Spitalarzt.
G. Nerici ist erster Spitalarzt und Leibarzt.
D. Nuccaroni ist Hofarzt.
G. Bianchi, Arzt verschiedener medicinischer Anstalten.
Sinibaldi ist Prof. der höhern Mathematik.

Wer Physik, Chemie, Mineralogie und Zoologie lehrt, weiß ich nicht. Die Sammlungen sind unbedeutend, fast keine. 3 Stunden von Lucca, jenseits der nördlichen Bergreihe, liegen die berühmten Bäder von Lucca, in denen Doctor A. Catina Badarzt ist.

10. Florenz

ist so reich an naturwissenschaftlichen Anstalten, Sammlungen, Gesellschaften und Gelehrten, daß es hier unmöglich ist, auch nur eine kurze Darstellung davon zu geben. Glücklicher Weise sind diese Verhältnisse so allgemein bekannt, daß wenigstens von dem ältern Zustande keine Darstellung nöthig ist; von dem neuern vielleicht ein andermal. Schon im neunten Jahrhundert wurde von Kaiser Lothar eine Schule daselbst gegründet; 1282 eine medicinische Schule; 1348 eine Universität, auf welche Petrarca gerufen wurde; sie bekam ihr Diplom von Kaiser Karl IV., wurde 1428 von Pallastrozzi verbessert, scheint aber wegen der Nachbarschaft von Pisa nicht besondern gediehen zu seyn. Schon um den Anfang des 15ten Jahrhunderts bildete sich daselbst eine gelehrte Gesellschaft, welche bald nachher den Titel platonische Academie erhielt. Am meisten kamen aber die Wissenschaften und Künste in Aufnahme im 16ten Jahrhundert unter den mediceischen Herzogen, besonders unter Cosmus I., der von 1537—74 regierte. 1540 wurde die **Accademia fiorentina** gestiftet, welche vorzüglich die toscanische Sprache zum Gegenstand hatte; 1582 die **Accademia della Crusca**, welche 1612 ihr großes Wörterbuch

drucken ließ. Die Accademia del Cimento wurde von dem Cardinal Leopold von Medici und dem Großherzog Ferdinand II. 1657 für die Naturwissenschaften gegründet, also vor der Londner Gesellschaft 1663 und der Pariser Academie 1666, aber nach der Academie der Naturforscher in Deutschland 1652. Sie versammelten sich im Palaste des Prinzen Leopold, der selbst Versuche anstellte, und gab ihre Arbeiten heraus 1666. Die Liebe zu den Wissenschaften hat alle folgenden Großherzoge beseelt, und was von dem jetzigen dafür geschieht, ist über unser Lob erhaben. Berühmte Mathematiker hatte es an: G. Torricelli und L. Ximenes; Botaniker; M. Virgilio, M. Montigiano, P. Micheli, G. und Ottav Targioni Tozzetti, R. Zuccagni, G. Raddi; Zoologen, Anatomen und Physiologen: Fr. Redi, H. Fontana und A. Bucchierai, welcher durch G. Ferrini die berühmten Wachspräparate verfertigen ließ; außerdem P. Buono, V. Vivani, Magalotti, R. F. Manetti, C. Gualtieri, F. Parletti, Mariti, J. Lapi, Inghirami. Gegenwärtig findet sich die Sternwarte und das prachtvolle Naturalien-Cabinet nebst den anatomischen Wachspräparaten in dem großherzoglichen Palast, der botanische Garten daneben mit großen Gewächshäusern und vielen seltenen Gewächsen im Freyen, worunter Magnolien und Zwergpalmen, welche letztere, nebenbey gesagt, im Fürstenthum Piombino wild wachsen.

Der öconomische Garten der Georgofili, welcher sehr reich an merkwürdigen Pflanzen, liegt im Norden der Stadt und wurde schon 1546 von Cosmus I. gegründet. Es gibt noch reiche Privatgärten in der Stadt. Mit dem großen Krankenhaus von San Maria nuova ist eine medicinische Schule verbunden mit berühmten Lehrern; dabey ein medicinischer Garten. Wie hoffen von dem gegenwärtigen Stand der Natur- und Heilwissenschaften und von den dabey thätigen Gelehrten eine umständliche Darstellung geben zu können. Indessen vergleiche über die Naturalien-Sammlung Bronns Reise I. 483; über die Gärten Brunner in der botanischen Zeitung 1827 S. 577.

Am Museo, nehmlich an den Sammlungen des großherzoglichen Palastes, sind folgende Personen in Thätigkeit:

V. Antinori, Director der physikalischen und naturhistorischen Sammlung.

G. B. Amici als Director der Sternwarte und Professor der Astronomie.

G. Mazzi, Professor der Physik.

S. Nesti, Professor der Mineralogie und Geologie.

C. Passarini aggregierter Professor für Physik und Naturgeschichte.

F. Bruscoli, Conservator des Museums und Gehülfe für vergleichende Anatomie und Zoologie.

T. Puliti, Präparator für die Vorlesungen der Physik und Naturgeschichte.

Krankenhaus — Arcispedale die San Maria nuova.

P. Betti, Professor und Director.
M. Bufalini, Prof. der Clinik.
V. Andreini, Prof. der chirurgischen Operationen.
C. dal Greco, Prof. der Chirurgie.
S. Zanetti, Prof. der Anatomie.
G. Gazzeri, Prof. der Chemie.
G. Taddei, Prof. der Pharmacologie.
A. Targioni-Tozzetti, Prof. der Botanik, Materia medica und Chemie.
F. Bertini, Prof. der Geschichte der Medicin, wofür es bey uns keinen Lehrstuhl gibt.

Spedale di San Bonifazio,

V. Capecchi erster Arzt.

Collegium medicum.

Peter Vannoni, Prof. der Chirurgie.

Academie der schönen Künste.

A. Perfetti, Prof. der Anatomie.

Protomedicus ist L. del Punta.

Wahrscheinlich fehlen noch mehrere; allein ich kann sie nicht angeben.

11. Siena.

Da ich einmal so nahe bey Siena bin; so will ich auch davon sagen, was ich weiß, obschon ich es nicht gesehen habe.

Im Jahr 1220 zogen die Studenten und Professoren von Bologna nach Siena, wo sie aber nur bis 23 blieben. Es erhielt sich jedoch daselbst eine Art von Universität, welche 1357 erneuert und von Kaiser Karl IV. bestätigt wurde; erst 1407 kam eine theologische Facultät dazu. Sie wurde von Cosmus I. und Ferdinand I. 1590 bis auf 35 Lehrstühle gebracht. Schon am Ende des 15ten Jahrhunderts bildete sich daselbst die Accademia dei Rozzi, 1525 die A. degli Intronati; 1577 die A. dei Filomati und viele andere und endlich die A. dei Fisiocritici, welche noch besteht und viele schätzbare Schriften herausgegeben hat. Die Universität wurde 1655 von Ferdinand II. und 1672 von Cosmus III. verbessert. Der berühmte Botaniker A. Mattioli wurde daselbst 1500 geboren. In der Sammlung der Fisiocritici finden sich die microscopischen Conchylien von Soldani. Außerdem hat es die Botaniker G. Ferrari und B. Bartolini, den Chemiker Baldassarri und den Anatomen P. Mascagni.

Gegenwärtig sind mir folgende Professoren aus den hergehörigen Fächern bekannt:

F. Antolini, Prof. der Clinik.
V. Centofanti) Prof. der Geburtshülfe.
P. Tommi, Prof. der Chemie.
G. Giuly, Prof. der Naturgeschichte und Botanik.
P. Obick, Supplent für die Mathematik.

12. Pisa.

liegt am Ausgang des fruchtbaren und hügelreichen Arnothales, eine Stunde vom Gebirge in der bereits sandigen Ebene, nur 2 Stunden vom Meer. Es ist eine ziemlich große Stadt, die ehemals 150000 Innwohner hatte; gegenwärtig aber nur 20000, weil nach mehrmaligen Zerstörungen an die Stelle der Häuser großes Gartenland getreten ist. Es besteht aus mehreren großen Gassen, zum Theil mit vielen palastartigen Häusern, zwischen denen aber eine Menge unansehnliche, fast vergraste Gäßlein streichen, so daß man bald in einer Stadt, bald in einem Dorfe zu wandeln glaubt. Der ganze Umfang der Stadt noch innerhalb der Ringmauer, besteht jetzt bloß aus Gärten. Man könnte sagen: Pisa sey eine schöne Stadt, von mehren Dörfern durchzogen und einem Gartenkranz eingeschlossen.

Die Universität ist kein Palast wie sonst in Italien, liegt

aber zurückgezogen an einem stillen Ort, wie es für Vorlesungen passend ist. Dazu gehören noch mehrere andere, etwas entferntere Gebäude, wodurch sie für alle Fächer Raum genug gewinnt. So das Gebäude für Physik und Chemie, ein anderes für Mineralogie, Botanik und Zoologie und endlich das Krankenhaus sammt der Anatomie. Für vergleichende Anatomie ist zwar ein Anfang gemacht, aber noch keine Professur gegründet. Die Prachtgebäude aber, welche Pisa besitzt, und worinn es mit allen Städten der Welt wetteifern kann, sind der Dom, das Baptisterium, der schiefe Thurm, der Galileis größtes Denkmal geworden, und vorzüglich das Campo santo, in aller Welt berühmt, hinlänglich beschrieben und abgebildet.

Pisa wurde von eingewanderten Griechen gegründet, nach einigen schon vor, nach andern erst nach dem trojanischen Kriege; war eine der zwölf vornehmsten Städte in Hetrurien, im Mittelalter eine mächtige Republik, welche es mit Genua und Venedig und selbst mit den Sarracenen aufnahm, aber nach vielen Kämpfen unter die Medici, Herzoge von Florenz, kam, und damit zu Ruhe und Frieden und zur Entwickelung des Landbaues und der Wissenschaften; ein Schicksal, das allen kleinen Ländlein zu wünschen wäre, weil sie nicht Kräfte und Raum genug haben, etwas Staatsmäßiges hervorzubringen.

Die Universität liegt ziemlich mitten in der Stadt, ist ein viereckiges Gebäude, etwa 100 Schritt lang, etwas weniger breit mit einem Hofe, um welchen herum die Auditorien nebst der Aula liegen, oben in einem Viertel die Bibliothek. Sie besteht aus einem großen Saal und 14 Nebenzimmern und soll über 50,000 Werke enthalten. Sonderbarer Weise weiß man auch nicht, wann die Universität entstanden ist. Vor dem Ende des 12ten Jahrhunderts kommt zwar schon die Jurisprudenz mit Meistern, Schülern und Pedellen vor, verschwindet aber wieder gänzlich aus der Geschichte; und selbst die Sage, daß Kaiser Heinrich VII., dessen Denkmal in Campo santo steht, die Universität um 1313 gestiftet habe, ist unsicher. Gewiß ist nur, daß Lorenz von Medici, nachdem er sich die Republik Pisa unterworfen, die Universität wieder hergestellt hat, wie man es nennt. Es gieng aber damit noch nicht recht, und Cosmus I. hatte sie 1543, wo das jetzige Gebäude errichtet wurde, aufs neue zu stiften. Seit sie unter den Prinzen des Hauses Oesterreich steht, also seit 100 Jahren, ist sie in beständigem Fortschreiten begriffen.

Die Universität hatte in früheren Zeiten zwar nicht viele, aber desto tüchtigere Gelehrte in den Naturwissenschaften, so wie in der Medicin.

In der Physik und Astronomie wurden von ihr die wichtigsten Entdeckungen gemacht; in der Botanik hat sie Großes geleistet und in der neuern Zeit sich auch in der Mineralogie und Zoologie einen Namen gemacht. In der Mathematik und Physik hatte sie L. Fibonacci, der Einführer der arabischen Ziffern (1202), A. della Spina, Erfinder der Brillen (1300), Galilei († 1642), G. A. Borelli, G. Grandi, A. Marchetti, P. Frisi; in der Botanik L. Ghini, A. Cesalpini, P. Micheli, M. A. Tilli, J. Vigna rc.; in der Zoologie N. Gualtieri; in der Anatomie G. Fallopio, M. Malpighi, L. Bellini, P. Mascagni; in der Medicin A. Vacca-Berlinghieri.

Vorzüglich zeichnet sich aus der botanische Garten unter dem ehrwürdigen, noch immer thätigen Greise, Cajetan Savi, der bekanntlich fast jedes Jahr mit einer botanischen Arbeit bereichert hat. Der Garten kommt zwar an Größe unsern Gärten von Berlin, München, Göttingen und Halle und wohl noch mehrern andern nicht bey; allein die wärmere Lage an der Westseite des Apennins und der Eifer seiner Vorstände haben ihm einen Reichthum von seltenen und prachtvollen Pflanzen verschafft, wie man selten irgendwo findet. Man sieht hier große Magnolien (M. grandiflora et acuminata), Liquidambar styraciflua, Cunnidghamia sinensis, Stil: Pterocaria caucasica, Eucalyptus obliqua, Fabricia laevigata, Dattel- und Zwergpalmen, eine majestische Ceder, eine ähnliche Salisburya, Schinus, Diospyros kaki, Acacia farnesiana, Cactus peruvianus; in Wasserbecken den Papierschilf, Pontederia, Stratiotes, Pogonostylis, Sarothra, Vallisnieria, Marsilea usw. Die Topfpflanzen stehen zahlreich und kräftig herum. In dem Gewächshause klettern die Geckonen an den Wänden und an der Bühne herum, was für uns Nordländer einen eigenen Anblick gewährt.

Er wurde gegründet von Cosmus I. 1544, und Ghini von Imola wurde, wie bei Bologna bemerkt, der erste Professor. Es gibt bekanntlich eine Pflanze seines Namens. Nach seinem Tode 1556 wurde der berühmte A. Cesalpini Professor, geboren zu Arezzo 1519. Sein berühmtes Werk, worinn zuerst eine ordentliche Classification versucht wurde, erschien 1583. 4. Bis 1595 lag der Garten im Westen der Stadt am Arno; dann wurde er von Ferdinand I. in die Stadt verlegt, wo er sich gegenwärtig befindet. Benincasa, der im Orient viele Pflanzen gesammelt hatte, wurde Aufseher davon. Savi nannte ihm zu Ehren die **Cucurbita cerifera Benincasia**.

Das Naturalien-Cabinet wurde von Ferdinand I. 1596 gegründet und stand damals unter der Aufsicht des sehr thätigen Malochi. Es bestand, wie damals alle Sammlungen, aus allerley Raritäten und wurde erst unter dem Kaiser Franz I. im vorigen Jahrhundert und später unter Leopold I. in den Zustand eines ordentlichen Naturalien-Cabinets gebracht. Der Innhalt war indessen vorzüglich Mineralien, Corallen und Conchylien, und Vorträge über Naturgeschichte waren dem Professor der Botanik übertragen. Erst 1814 nach Vertreibung der Franzosen wurde von Ferdinand III. ein besonderer Professor aufgestellt, der aber noch immer Mineralogie und Zoologie zu lehren hat, was nicht zusammen paßt; 1823 und 27 wurde der Raum bedeutend vergrößert, und die Sammlung zählte damals unter Professor Santi 5000 Thiere, nehmlich 170 Haarthiere, worunter das Zebra, das Rennthier, die Hyäne, das Schnabelthier, das fliegende Eichhorn u. s. w.; 1274 Vögel, worunter 1160 europäische mit 87 Nestern und Eyern; darunter der Strauß und der Flamingo, der Leyerschwanz, der Perlfasan u. s. w.; 177 Lurche, 175 Fische, 3150 Kerfe, 50 Eingeweidewürmer u. s. w. Seitdem wurde sie durch die Unterstützung des jetzigen Großherzogs und durch den Eifer des jetzigen Professors der Naturgeschichte Paul Savi, Verfasser der allgemein anerkannten Ornithologie und vieler anderer kleiner Schriften, so bereichert, daß sie nun wohl mit den ersten in Italien wetteifern kann. Sie umfaßt über ein halbes Dutzend Zimmer nebst einem großen Hörsaal und enthält auch eine artige Sammlung von Skeleten und Schädeln, worunter auch der sonderbare Proteles. Die Zahl der Gegenstände hat sich ums Doppelte vermehrt. Man sieht daselbst den Tapir, das Känguruh, den Leopard, den Ocelot, die An-

tilope gibba, worüber Paul Savi geschrieben; unter den Vögeln den Phasianus argus, Rhea americana, Gypogeranus, Tachypetes aquilus, Phaëton aethereus und fast eine vollständige Sammlung der europäischen Vögel mit vielen Nestern und Eyern, alles ordentlich aufgestellt. Da, wie schon bemerkt, man in Italien überall auf Schönheit sieht; so sind auch hier in der Mitte der Säle verschiedene Thiergruppen in Handlung aufgestellt und vortrefflich ausgestopft, wie ein Wildschwein, ein Wolf im Kampfe mit Hunden, eine Löwinn mit einer Gazelle, Frösche im Wasser u. dgl., Scenen, welche bey uns nicht vorkommen.

Die 1734 errichtete Sternwarte wurde 1829 als baufällig abgetragen. Man hat dafür eine vortrefflich eingerichtete in Florenz. An ihrer Stelle ist jetzt das chemische Laboratorium, dem Naturalien-Cabinet gegenüber unter dem Professor J. Branchi. In demselben Gebäude das physicalische Cabinet reichlich mit Instrumenten ausgestattet unter dem Professor Gerbi, der leider sehr bald nach der Versammlung gestorben ist. Das Krankenhaus liegt wieder etwas davon entfernt, im nordwestlichen Ende der Stadt und bildet die südliche Grenze des Domplatzes. Es wurde schon 1285 von den Pisanern erbaut in Folge einer Buße, welche ihnen vom Papst Alexander IV. auferlegt wurde. Es ist ein großes Gebäude mit hohen kirchenartigen Sälen, wie sonst in Italien, zum Theil in Frankreich und in Niederland. Begünstigt von mehrern Bischöffen, bereichert durch viele Stiftungen, wurde unter Ferdinand III. die Verwaltung besser geordnet; und unter dem gegenwärtigen Großherzog wurde im Jahr 1835. die Abtheilung der Männer vergrößert; es bekam einen Saal für die Kindbetterinnen, einen Absonderungssaal für die ansteckenden Krankheiten; neue Bäder von Marmor, ein großes anatomisches Theater nebst einem Raum für die anatomischen Präparate. Die physiologisch-pathologische Sammlung wurde erst vom vorigen Professor Biancini begonnen, und hatte im Jahr 1833. nur 60 Präparate; seitdem hat sie der Professor F. Civinini auf 700 gebracht, worunter eine ziemlich reiche Sammlung mißbildeter Schädel und anderer Knochen, viele Harnsteine und Mißgeburten von Menschen und Thieren. Damit steht in Verbindung das Findelhaus und das Zufluchtshaus für die Armen. Außerdem gibt es Stipendiate für eine Anzahl von Studierenden, welche bald in eigenen Häusern wohnen, bald auch zerstreut in der Stadt; ferner eine Anstalt für Taubstumme seit 1817., eine Schule des wechselseitigen Unterrichts und andere dergleichen Anstalten, womit Italien reichlicher versehen ist, als die meisten andern Länder.

Die gegenwärtigen Professoren der Mathematik und Naturwissenschaften sind:

G. Barzellotti, lehrt Nosologie 3 Stunden. [Leider seitdem gestorben.]
Ph. Civinini lehrt Anatomie 3 Stunden; ferner Embryologie.
Prosector und Repetent ist Dr. G. Bechelli.
C. Arcangioli lehrt Physiologie; ferner allgemeine Pathologie 3 Stunden.
Fr. Puccinotti, Pathologie, gerichtliche Medicin und Hygiene 3 Stunden.
R. Menici Chirurgie und Geburtshülfe 3 Stunden.
A. Morelli hält Clinik.
Spital-Aerzte sind F. und G. Fedeli, G. Menocci, A. Comandoli.
G. Regnoli hält chirurgische Clinik.
A. Bianchi ist dabey Assistent und gibt auch Unterricht in der sogenannten kleinern Chirurgie; wie es scheint, auch Dr. A. Ranzi.
Wer Materia medica lehrt, weiß ich nicht.
Ph. Corridi lehrt Geometrie und Trigonometrie 6 Stunden.
A. G. Pieraccioli Infinitisimal-Calcul 3 Stunden.
F. Foggi lehrt Algebra 3 Stunden.
A. Pacinotti Experimental-Physik 3 Stunden.
N. Gerbi theoretische Physik 3 Stunden und Astronomie 3 Stunden.
G. Branchi Chemie 3 Stunden.
Gehülfe ist Dr. B. R. Passerini.
G. Savi Botanik 3 Stunden.
P. Savi ist Adjunct und Professor.
Paul Savi ist Professor der Naturgeschichte, lehrt Geognosie und Zoologie 3 Stunden.
Doctor Stephan Stagi ist dabey Gehülfe und Vorzeiger in der Botanik.
B. Amici lehrt Hydraulik 3 Stunden.
Prof. J. Rosellini ist Bibliothekar.

Nicht vergessen dürfen werden die Bäder von St. Giuliano, eine Stunde nordöstlich von der Stadt, mit einem schönen Gebäude zum Wohnort für die Fremden und mit wohleingerichteten Marmorbädern, übrigens hinlänglich beschrieben in unsern deutschen Reisebüchern. Badarzt war der treffliche Professor J. Barzellotti; am Orte selbst beyde Castelli, Vater und Sohn. Das Wasser ist 17° Reaumur warm und enthält vorzüglich Bitter- und Glaubersalz. Eine Einrichtung verdiente bey uns Nachahmung. Die Badwohnungen haben einen von der Regierung vestgesetzten mäßigen Preis, und bestehen aus einem Wohnzimmer, der Kammer eines Dienstboten und einer kleinen Küche, so daß jeder Badgast oder auch ihrer zwey sich selbst können kochen lassen. Nur eine halbe Stunde davon ist das Sauerwasser von Asciano, freylich sehr schwach.

Endlich muß erwähnt werden die landwirthschaftliche Anstalt des Marchese Ribolfi zu Meleto zwischen Pisa und Florenz, welche als eine Muster-Anstalt berühmt ist und wohin sich auch die Agronomen nach der Versammlung begeben haben. Ich hatte leider wegen des bevorstehenden Schnees auf den Alpen nicht Zeit, dahin zu kommen, und kann daher nur sagen, daß man allgemein in Italien das Lob dieser Anstalt verkündigt.

Nun kommen wir zur Versammlung.*

Als der berühmte Zoolog, Carl Bonaparte, Prinz von Musignano, von der Versammlung der Naturforscher zu Freyburg zurückkehrend nach Florenz kam, faßte der Großherzog den Entschluß zu einer ähnlichen Versammlung in seinem Lande und zwar an einer der berühmtesten Universitäten Italiens in dem geschmackvollen und geräumigen Pisa, welches zu jeder Zeit durch große Naturforscher und Aerzte sich ausgezeichnet hat.

Den Italiänern überhaupt wurde vorzüglich Lust zu einer solchen Versammlung durch einen umständlichen Bericht, wel-

* Dabey wird benutzt:
Atti della prima Riunione degli Scienziali italiani tenuta in Pisa 1839. Pisa, Nistri 1840. 4. 79. 316.
G. Calvi, Lettre sopra il Congresso di Pisa, nel Giornale: Rivista europea. Milano, 1839. p. 1—92. 8.

chen ein zu Freyburg sich aufhaltender italiänischer Gelehrter (mit Namen Picchione, wenn ich nicht irre), über die dortige Versammlung in der Biblioteca italiana (Bd. 91. 1838. S. 267) geliefert hat.

Der Großherzog ernannte einen Ausschuß zur Besorgung der Versammlung in Pisa. Er bestand aus dem Prinzen Carl Bonaparte, V. Antinori, Director des naturhistorischen Museums zu Florenz, J. B. Amici, Director der dortigen Sternwarte, C. Giorgini, Curator der Universität Pisa, Paul Savi, Professor der Naturgeschichte daselbst, und M. Bufalini, Professor der Clinik zu Florenz.

Dieser Ausschuß erließ am 28. März 1839. einen Aufruf an die italiänischen Naturforscher und Aerzte, worinn angezeigt wurde, daß die Versammlung am 1sten October beginnen und 14 Tage dauern werde. Am 13. August erfolgte eine neue Bekanntmachung, worinn die Fächer bestimmt wurden und die Eigenschaften, welche zur Theilnahme berechtigen. Es kamen 421 Mitglieder zusammen aus allen Staaten Italiens, selbst einige aus den römischen, den neapolitanischen und modenesischen, obschon die Theilnahme den Angestellten verboten war, ohne Zweifel aus politischen Gründen, welche man in diesen Staaten noch nicht weggeschafft hat.

Von der Regierung wurde zur Herstellung und Anordnung alles Erforderlichen eine besondere Deputation aus den angesehensten Personen ernannt. Sie bestand aus dem Gouverneur Humbourg, dem Bürgermeister Simonelli, dem Curator Giorgini und dem Grafen Lelio Franceschi.

Zum Empfang der Fremden war ein besonderer Ausschuß bereit aus den Professoren G. Barzellotti, F. Foggi, P. Savi und Fr. Puccinotti, nebst 2 Herren aus der Stadt, A. Roffelmini-Gualandi und A. Del Rosso. Einige davon waren den ganzen Tag in einem Zimmer der Universität anwesend, um den Fremden die Beschreibung der Stadt (Descrizione storica e artistica di Pisa, per R. Grassi. 1837. I—III. 8. cum fig.) als Geschenk der letztern, so wie die Zutrittskarten einzuhändigen, welche zugleich als Aufenthaltskarten dienten, ganz wie bey uns.

Man schloß mit den Hauderern Verträge ab, wie in Hamburg und Freyburg, wornach sie die Naturforscher an alle merkwürdigen Orte für einen vestgesetzten Preis führen mußten, nicht bloß in der Nähe, wie die Bäder von St. Giuliano, die prächtige Carthaus, das Landgut San Rossore mit den Cameelen, Livorno und Lucca, sondern auch in größerer Ferne, wie Meleto mit Ribolfis Musterwirthschaft, Pistoja und Florenz. Die Preistabellen hiengen in dem Aufnahmzimmer der Universität, sowie in der Wohnung der Hauderer, nehmlich derer, welche an der Spitze des Unternehmens standen.

Die ganze Innwohnerschaft von Pisa hat an der Beförderung dieses Festes Theil genommen, der Gouverneur der Provinz, Humbourg, die Regierungs- und Militärbehörden, die höhere und niedere Geistlichkeit, der Adel, sowie die Bürgerschaft mit dem Magistrat an der Spitze. Es war ein Fest fürs ganze Land.

Am 1sten October wurde die Versammlung mit einem feyerlichen Gottesdienste in der herrlichen Domkirche eröffnet. Darnach erwählte man in der Universität

den Professor der Physik, R. Gerbi, der Senior derselben, zum Präsidenten oder Geschäftsführer

und er ernannte zum Secretär den Professor der Geometrie zu Pisa, F. Corridi.

Eben so wurden die Vorstände für die Fächer gewählt, wovon jeder den Secretär oder auch wohl einen Vicepräsidenten ernannte. Für Physik, Chemie und Mathematik: P. Configliacchi, Professor der Physik und Chemie zu Pavia.

Der Secretär für Physik und Chemie L. Pacinotti, Professor der Exper. Physik zu Pisa.

Für Mathematik und Astronomie B. Amici, Prof. der angewandten Mathematik zu Pisa.

Für Geologie, Mineralogie und Geographie A. Sismonda, Prof. der Mineralogie zu Turin.

Secretär L. Pasini von Schio (bey Vicenza).

Für Botanik und Pflanzen-Physiologie G. Savi, Prof. der Botanik zu Pisa.

Vicepräsident G. Moretti, Professor der Botanik zu Pavia.

Secetär für die Botanik Dr. B. Biasoletto von Triest.

Für Pflanzen-Physiologie Narbucci, Prof. der Botanik zu Macerata.

Für Zoologie und vergleichende Anatomie Carl Bonaparte, Prinz von Musignano.

Vicepräsident H. Carena, Prof. von Turin.

Secretär Gene, Prof. der Zoologie zu Turin.

Für Agronomie und Technologie Marchese Ribolfi von Meleto.

Vicepräsident Jos. Gazzeri, Professor der Chemie zu Florenz.

Secretär Dr. Gera von Conegliano.

Medicin Tommasini, Prof. der Clinik in Parma.

Secretär Puccinotti, Prof. der Medicin zu Pisa.

Alle diese Präsidenten vereinigten sich mit dem allgemeinen zu einem permanenten Rath, welcher alle Abende oft bis Mitternacht zusammensaß, um für den guten Gang der Versammlung zu sorgen, eine Plage, welche wir, Gottlob, in Deutschland nicht kennen, indem wir das alles dem Geschäftsführer und dem Secretär überlassen.

Ist in Italien aller Dinge Anfang die Religion, so ist der zweyte Act, aller Dinge Hervorbringung, die Kunst. Was der Italiäner macht, soll schön seyn, oder, wenn das nicht geht, doch in einer schönen Umgebung. Wir bauen Häuser, um sie zu bewohnen; die Italiäner, um sie zu besehen, und dabey fällt auch etwas für die Fremden ab. Wir bauen Häuser, um uns und unsere Kinder hineinzustecken; die Italiäner, um die Kinder ihres Geistes hineinzustellen und sich an ihnen zu erfreuen. Das macht das Clima und der Ursprung. Sie stammen von einem geduldigen Wolf ab, und wir von einem geduldigen Bären; jener jagt im Freyen, dieser in hohlen Bäumen.

Am zweyten Tag wurde die colossale Marmor-Bildsäule von Galilei im Hof der Universität mit großer Feyerlichkeit enthüllt in Gegenwart des Gouverneurs, Humburg, der bürgerlichen, militärischen und geistlichen Behörden und eines

großen Zulaufs des Volkes, begleitet von Musikschall und einer Rede. Der berühmte Bildhauer zu Florenz, Demi aus Livorno hatte nehmlich diese Bildsäule schon früher verfertigt. Als die Pisaner von der Verlegung der Versammlung in ihre Stadt hörten, freuten sie sich so sehr, daß sie sogleich beschlossen, derselben ein Denkmal zu setzen. Es schossen 252 der reichsten und angesehensten Personen das Geld zusammen, und so wurde es ihnen nebst der Munificenz des Großherzogs möglich, die Bildsäule für einige Tausend zu kaufen. Es wurde davon eine Zeichnung in Quart verfertigt und vertheilt. Galilei sitzt auf einem Catheter in einen Mantel gehüllt, mit der Erdkugel in der Hand, woran er das copernicanische System seinen Schülern beweist, gleichsam sagend: Sie bewegt sich.

Zuerst wurde eine Cantate (von J. Rosini) gesungen.

Per

LA SOLENNE INAUGURAZIONE

Della Statua

DEL GALILEO

EGREGIAMENTE SCOLPITA

DAL SIG. EMILIO DEMI

INNO

POSTO IN MUSICA

DAL SIGNOR MAESTRO FRANCESCO ZANETTI

Salve, o Terra, che l'alma favilla
Racchiudevi nel grembo fecondo,
Quand'ancor fra le tenebre il mondo
Ignoranza copriva d'un vel:

In te prima schiudeva i portenti
Galileo della provida mente;
Indi in terra col vetro possente
I segreti spiava del ciel.

Pago alfin, delle timide scuole
Animoso vincendo il costume,
Tratto a volo da rapide piume
Per le vie delle stelle salì.

Volse l'occhio, e col guardo lincèo,
Ch' oltre ancor delle tenebre scorge,
Giunse là dove candido sorge,
E ove bruno precipita il dì.

Rise allor delle fole, che al mondo
Propagaron le Argoliche lingue;
E il Pianeta, che l'ore distingue,
Del grand' orbe nel centro locò.

A lui poscia d'intorno cosparse
Gli Astri tutti in armonica danza;
E alla cieca superba Arroganza
Per disdegno le spalle voltò.

All'ardita novella si scosse:
Poi di cifre e di calcoli armata,
Per la via da quel Grande segnata,
S'aprì Europa novelli sentier.

Così a un soffio sparivan le larve;
Dava lampi di luce il futuro:
E più schietto, più bello, più puro
Ai mortali mostravasi il ver.

Suol felice! in te nato quel Grande
Non è solo fra quanti ne scerno;
Ma quel solo con vincolo eterno
Legherebbe la terra col ciel.

Onde godi, chè l'alma favilla
Racchiudevi nel grembo fecondo,
Quando ancor fra le tenebre il mondo
Ignoranza copriva d'un vel.

J. Rosini, der Professor der Beredsamkeit hielt dann folgende meisterhafte

Rede
zur feyerlichen Einweihung des Standbildes Galileis

gehalten von

Johann Rosini

in der Versammlung der italiänischen Gelehrten
am 2. October 1839.

Wenn es im Laufe der menschlichen Schicksale, beym ewigen Wechsel von Schmerzen und Freuden, von Trost und Betrübniß nur selten geschieht, daß ein einziger glücklicher Tag der reichlich belohnende Ersatz ist für die wieder und wiederkehrenden Mühseeligkeiten: so muß ich der Vorsehung den innigsten Dank dafür darbringen, daß sie mir das Leben so lange gewährte, bis es mir diese für mich erreichbar höchste Ehre brachte, heute vor Ihnen diese Worte sprechen zu dürfen; vor Ihnen, der ruhmvollsten und ehrenwerthesten Versammlung des gemeinsamen Vaterlandes; sie zu sprechen im Namen einer Stadt, die sich nach ihren besten Kräften bemühte, sich des Glanzes würdig zu zeigen, den sie von Ihnen empfängt; sie redlich zu sprechen über einen so erhabenen Gegenstand, daß, in Vergleich mit ihm, es einem jeden Redner geziemt, sich ohne falsche Bescheidenheit als viel zu geringe zu erklären.

* Der Verfasser hatte nur sechs Wochen Zeit, um sie niederzuschreiben. Er hätte gewünscht, sie wieder durchsehen, an manchen Stellen glätten und mit Anmerkungen versehen zu können. Aber die zu freundlich gesinnte Ungeduld Derer, welche den Innhalt mit einer Nachsicht anhörten, die alle seine Erwartung übertraf, hat ihn bewogen, sie dem Drucke zu übergeben. Lieber möchte er sich dem Vorwurfe der Nachläßigkeit von Seite der weniger Wohlwollenden aussetzen, als der ungewöhnlich großen Zuvorkommenheit so vieler hochachtbaren und hochgebildeten Männer mit zurückstoßendem Eigenwillen zu begegnen.

Der Wahrheit die Ehre! Wer könnte jemals in seiner Selbstschätzung die Verwegenheit haben, zu glauben, er vermöge es, mit ehrsüchtig gewähltem Redeschmuck, mit maaßlos überbotenem Ideenschwunge den Werth, die Zierde und den Glanz von Galileo's alleinigem Namen zu steigern.

Wie die Stimme des Echo's von dem gesprochenen Rufe wiederhallt, so hört man, wenn kaum der Name ausgesprochen, von allen Seiten den Wiederhall: Genie, Erfindung, Größe!

Mögen sich die Augen zu dem Gestirne erheben, das täglich der Erde das Licht erneut; oder mögen sie sich zu jenem künstlichen Werkzeuge senken, das uns den Wechsel von Wärme und Kälte anzeigt; oder mag das Gehör sich dem Klange der Glocke hingeben, die von der Höhe der Thürme beym Schwunge des Pendels die vorübereilende Stunde verkündet; oder betrachten wir jene Röhren, welche die Entfernungen zur Nähe machen, oder die Crystalle, welche die unwahrnehmbaren Gegenstände vergrößern; oder wenden wir den Gedanken endlich auf die Körper, die sich bewegen, und auf jene, die da schwimmen; auf die Sterne, welche glänzen, auf die Sterne, welche ohne Glanz bleiben, auf die Lasten, welche fallen, auf den Magnet, welcher mit Eisen umgürtet wird: Alles, Alles das spricht uns in einstimmiger Rede von ihm.

Wir wenden den prüfenden Gedanken auf die Philosophen, welche ihm vorangegangen waren, und wir finden nur Finsterniß, Unsicherheit und Irrthümer. Wir erheben uns zu den größten Männern der Wissenschaft, die ihm folgten, und es zeigt sich uns Licht, Methode und Wahrheit. Wenn wir nur zu Newton zurücksteigen, und sie beyde für einen Augenblick einander gegenüberstellen; so zeigt es sich deutlich, daß zu jener Zeit, als dieser seinen Britanniern die Theorie gab, um sie erst auf den Weg der Naturwissenschaften zu leiten, daß da unter der Leitung Galileo's die Italiäner fast schon ein Jahrhundert lang die practische Naturkunde zum Voraus erreicht hatten.

Auf diesem Boden der Geschichte, und vor Ihnen, meine Herren, zu dem festlichen Tage gelangt, an welchem sein Standbild errichtet wird, welche Pflicht bleibt mir da noch zu erfüllen übrig, außer dem Danke, den Ihnen unsere Stadt gibt, außer dem Beyfallsrufe, den Italien für Sie bereit hält, außer der Anerkennung, welche Europa Ihnen zu geben im Sinne hat?

Keine andere gewiß als diese, vor Ihre Erinnerung einen Theil der wunderbaren Schöpfungen zurückzuführen, bey deren gesammelter und schweigender Betrachtung wir vielleicht in einzelnen Augenblicken in Zweifel versinken, ob ein so hoher Geist seinem ganzen Wesen nach der menschlichen Natur angehöre?

Der große Michelangelo stellte mit erhabener Einbildungskraft den Ewigen dar, wie er mitten im Chaos das Licht von der Finsterniß scheidet. Meine Aufgabe wäre es nun, nach dem Beyspiele eines solchen Künstlers Ihnen Galileo zu schildern, wie er mit seiner Hand Erde und Himmel wieder vereinigt.

Aber werde ich dieser Aufgabe gewachsen seyn? Wird das blendende Licht, das von diesem Standbilde ausstrahlt, meinen Worten größeren Glanz verleihen? Oder wird es dieselben in seinen Strahlen verschwinden machen?

„Wer wird mir Redekraft, wer Malerhand verleihn?"

Damit ich es vermöge, in würdiger Weise vor Ihren Augen den Genius darzustellen, ohne ihn zu verkleinern, und den Menschen zu zeigen, ohne ihn der Natur zu entkleiden? Wie er sich bald am Himmel unter den Planeten und Sternen bewegt, um ihre Geheimnisse zu enthüllen; bald auf der Erde von Musik und Dichtkunst spricht, um ihre Entwickelung anzuregen, ihre Verbildung zu verhindern: wie er die Männer der Wissenschaft lehrt, die Natur zu befragen, um sie zu verstehen und zu entfalten; und wie er die Gemüther der Menge „zum Schicklichen, zum Edeln, zum Seltenen, zum Schönen" wendet, zu diesen ewigen Quellen der Ideale und Begeisterung in den Künsten, so wie des Vergnügens und der Zuneignng in dem Umgange des gesellschaftlichen Lebens.

Schwer ist die übernommene Aufgabe, aber unvermeidlich; denn sie liegt in der allgemeinen Erwartung. Es ist ein Unternehmen, das ich nicht gewagt hätte, wäre das Wesen dieser Versammlung ein anderes, als es ist.

Ich glaube nicht, daß mich eitle, grundlos gefaßte Hoffnungen täuschen. Bey der unbegränzten Schwierigkeit, die ein Gegenstand für den Redner darbietet, hofft man auf eine desto größere Nachsicht bey dem Zuhörer. Aber der Ihrigen bin ich im heutigen Falle gewiß, denn die Nachsicht geht immer in Begleitung der wahren Gelehrsamkeit.

Diese unsere Stadt umschloß die Wiege des großen Mannes. Von Florenz, wo er Handel trieb, kam sein Vater hieher, um ein besseres Geschick zu suchen. Weil aber der Kaufmann den Ort zu seinem Heimatsorte macht, wohin er seine Waarenniederlage bringt, so scheint es, wir sind dazu berechtigt, seinen Sohn den Unserigen zu nennen. Doch fern sey von uns jeder Schatten kleinstädtischen Gemeinde-Neides.

Er ward hier geboren, und das sey genug.* So können wir uns fröhlich an diesem Morgen daran erinnern, daß diese Luft, die wir athmen, und dieses Licht, das uns beleuchtet, die Luft war, die er zuerst athmete, und das Licht war, das zuerst in die Augen des unsterblichen Kindes glänzte.

Von den Umständen, die seine Geburt begleiteten, will ich keine lange Erzählung machen. Nur einen kann ich nicht mit Stillschweigen übergehen, daß nehmlich an demselben Tage, an dem zum Seelenschmerze Aller, welche die Städtekoniginn der Welt bewohnten, er seinen letzten Athemzug aushauchte, der den Moses in Marmor gebildet, der den Vatican erbaut, der das jüngste Gericht gemalt hat, daß an diesem nämlichen Tage und fast zu derselben Stunde jenes Kind das Licht der Welt erblickte, welches bald seinen Ruhm übertreffen sollte! Doch wehe! dieser Ruhm, so rein, so unermeßlich, so ewig, wie viele aufreibende Anstrengungen sollten ihm vorangehen; von wie vielen Hindernissen sollte er begleitet seyn; wie viele Tage des Schmerzes sollten ihm folgen? .... Doch wir wollen nicht vorgreifen, um den Glanz seiner Jugend mit Nebel zu umhüllen.

In seinem dürftigen Kinderstübchen, bey dem Schaukeln der Wiege, um sein klagendes Weinen aufhören zu machen, oder um seine Träume schmeichelnd zu verlängern, war Alles Gesang und Ton und Harmonie. In den Weisen der Tonkunst war sein Vater weit über das Maaß derer erfahren, die sich zu jener Zeit der Meisterschaft darinn rühmten. So mußte

* Am 17ten Hornung 1564.

das Kind, wie es mit den Jahren wuchs, sein Gehör an die Zeit gewöhnen, um zu erkennen, was an ihr Zahl, Verhältniß und Maaß ist.

Viviani erzählt uns, so bald er die Augen mit überlegender Betrachtung auf die Gegenstände wenden konnte, die sich ihm darboten, und seine Glieder geschickt zu werden anfiengen, um dem Antriebe seines Willens zu folgen; so waren seine ersten Uebungen, Werkzeuge und kleine Maschinen mit eigener Hand zu verfertigen, und unterhaltendes Spielzeug für seine kleinen Spielgenossen zu erfinden. Späterhin machte er Nachbildungen und Modelle nicht nur von Allem, was ihm Merkwürdiges vorkam, sondern auch von allem, was ihm seine Einbildungskraft darbot, oder um was ihn seine Spielgenossen baten.

Dieß war das erste in der Kindheit hervortretende Zeichen seiner natürlichen Hinneigung zur Mechanik. Darauf kam die Musik; nachher die Perspective und das Zeichnen. Alle diese Geistesübungen begleiteten die Anfänge des so langweiligen und doch so nothwendigen Studiums der Grammatik, jenes Studiums, das vor allen übrigen das Vorrecht hat, Dornen zu säen, um Blumen zu ärnten.

Wann er aber die Finger auf den Saiten, oder die Zeichenkreide auf dem Papier umhergleiten ließ, so waren ihm diese Kunstübungen nicht, wie es so häufig geschieht, ein Gegenstand der bloßen Zerstreuung; sondern sie dienten ihm zu einer angenehmen Erholung zwischen den harten und schwerüberstandenen Uebungen der Syntax.

Uebrigens aber überwand er auch sie mit der größten Leichtigkeit durch die gewandte Fassungskraft seines Geistes, und erweckte bey seinem Vater die Hoffnung, an ihm eine Stütze zur Erhaltung der Familie zu haben, welche mit jedem Tage zahlreicher wurde. Sehr wahrscheinlich war ihm das Glück in Pisa nicht günstig, denn um diese Zeit finden wir ihn nach Florenz zurückgekehrt.

Dort lernte der junge Galileo den großen Meister in der Farbenmischung unserer Schule, Ludovico Cardi da Cigoli, kennen, schloß bald darauf ein inniges Freundschaftsbündniß mit ihm, und gab sich dann auch der Malerey hin. Mit ergründender Vertiefung studierte er die Zauberreize derselben, so daß in seinem reiferen Alter, als er sie bereits seit langer Zeit aufgegeben hatte, sein Urtheil dem der Meister gleich, ja selbst höher geschätzt wurde. Sogar die Meister selbst kamen häufig zu ihm, um sein gewichtvolles Urtheil über ihre Werke zu erfahren, eine Auszeichnung, die er, nach dem Zeugnisse der Kunstgeschichte, mit Wenigen theilte. Nichts halb zu thun, ist großer Seelen Art — Er erkannte wohl, welch ein armseeliges Wesen ein Maler sey, der nichts weiter als nur die technischen Vortheile seiner Kunst erlernte; daher verband er das Studium derselben mit der Erforschung jener Ideen, die sie aus der Geschichte und der Göttersage schöpft. Dieses Streben unterstützte ihn mit vielem Nutzen auf dem Wege durch die classischen Schriften. Denn wer einmal dahinein seinen Fuß gesetzt (abgesehen von den gerechten, aber zu oft wiederholten Klagen Ovids), der findet in den Metamorphosen und den Aeneiden ein Zauberland voll lieblicher Wunder.

Hier dringt sich nun eine Bemerkung auf, die uns die ganze Tiefe jenes weisen Spruches fühlen läßt, der aus dem Alterthume her uns zuruft: „Erkenne Dich selbst.“ Seine Tiefe hat er aus der unermeßlichen Schwierigkeit, eine umfassende und durchdringende Kenntniß seines eignen Selbstes zu erringen.

Viviani erzählt uns, oft aus seinem eigenen Munde gehört zu haben, daß, wenn es ihm in jenem Jugendalter freygestanden hätte, einen Beruf zu wählen, er keinen andern als den eines Malers gewählt haben würde. Aber der Wille seines Vaters (selbst durch Nahrungssorgen gezwungen) bestimmte ihn zur Arzneykunde, und rettete so die Welt vor der Gefahr, noch länger in der Finsterniß zu bleiben, während die Kunst auf ihrer Seite nur einen mittelmäßigen Maler mehr gewonnen haben würde. Ein trauriger Tausch, hätte die Vorsehung ihn nicht gehindert. Aber nachdem er das Studium der Classiker beendet, und den Fuß in Pisa gesetzt, fand er sich auf dem großen Wege, ohne Furcht, sich zu verirren.

Gewandt in der Ausübung so vieler Künste, gewöhnt an den Wohlklang des schönen Styles (für welchen es damals so große Meister gab und nach welchem zu gleicher Zeit unsere Vorfahren so begierig waren) bezog Galileo Galilei, nach vollendetem 18ten Lebensjahre diese Universität im November 1581; ein merkwürdiger Zeitpunct! für die Feinde der Philosophie unter die Unglückszeiten zu rechnen.

Es ist eine Seltenheit, daß nicht ein Jüngling von einigem versprechenden Talente entweder der besondern Obhut eines Professors empfohlen ankomme, oder aus eignem Antriebe sich der Obhut und dem näheren Umgange eines Lehrers zuwende. Nicht selten ist es eben daher geschehen, daß einem Jünglinge aus seiner Annäherung zu diesem oder zu jenem sein gutes oder böses Geschick für die Zukunft entsprang.

Galileo war darinn glücklich. Kaum hier angelangt, wußte er sich die Gunst jenes Mannes zu erwerben, der in Mercuriale's Genossenschaft den Ruhm dieses Studiums bildete. Es war Jacob Mazzoni von Cesena, der Freund Torquato Tasso's (welcher damals bereits zwey Jahre im Kerker schmachtete); einer der berühmtesten Philosophen jener, und einer der wenigen, ja vielleicht der einzige, der nicht blindlings glaubte, oder auf die Autorität des Aristoteles schwur.

Er hatte ein so wunderbares Gedächtniß, daß, bey einer Unterredung mit Ennius Quirinus Visconti (gerade diesen mag ich erwähnen, damit Sie Ihre Gedanken auf den Mann richten, der Italiens Ruhm vertrat „in jenem Gallien, das auf jeden Ruhm so stolz“), keine Frage an ihn gerichtet werden konnte, ohne daß er sie nicht unmittelbar beantwortete, oder die Quellen für die Antwort anzugeben wußte.

In den engeren Freundeskreisen (denn vom Catheder herab darf es vielleicht nicht von Mazzoni erwartet werden) mußte es ihm bald klar geworden seyn, daß dieser kein so unterthäniger Anhänger der Aristotelischen Lehren, wie seine Collegen, war. Das genügte dem Jünglinge, um sich ihre Prüfung zur Aufgabe zu machen. Aber wie groß mußte sein Erstaunen seyn, als er in jenen Lehren eine so große, so undurchdringliche Dunkelheit fand? Als er so viele Grundsätze für falsch und unhaltbar erkannte, die von Allen als untrüglich geglaubt wurden?

Mit der Kraft seines Denkvermögens konnte er daher den Schluß ziehen, daß die Schulen einen falschen Weg wiesen, und daß die Schüler einen falschen Weg giengen; daß daher ein anderer aufgefunden werden müsse, der zur Entdeckung der Wahrheit führe; daß die Autorität dem Urtheile der Vernunft weichen müsse. So entschloß er sich, den Grundsätzen des Aristoteles gegenüber, Platon der Prüfung zu unterwerfen. Dieß war der erste Schritt zur Entdeckung einer neuen Welt in den unbekannten Gebieten der Weisheit. Denkt man dabey an seine Jugend, so war das ein Riesenschritt.

Sie wissen es, daß Aristoteles in jenen Zeiten nicht eine menschliche Macht, sondern ein Abgott war; daß die Prüfung seiner Lehrsätze für eine Vermessenheit, daß die Bekämpfung derselben für eine Entheiligung galt. Um wie viel größer also die Gefahr war, um desto mehr mußte die Kühnheit des Jünglings bewundert werden, der wir es verdanken, daß jetzt nur für Wahrheit gilt, was in sich wahr ist.

Nachdem er Platon in die Hand genommen, beschloß er, unaufhaltsam fortzuschreiten auf dem neuen Wege, mit der Hülfe eines einzigen Loosungswortes; und dieses Loosungswort war „Erfahrung". Es dauerte nicht lange, so hatte er die glänzendste Probe zu bestehen. Sie wissen es Alle, ich spreche von der Pendelschwingung einer Fackel, die ihm in dem Dome dieser Stadt erschien.

„Der kleine Funk' entzündet eine große Flamme,"

sang der große Dichter. Wir kennen die Wirkungen, die von daher erfolgten. So kann man dieses Ereigniß betrachten, wie das Steinchen, das den Colossen stürzen machte, der so viele und viele Jahre das ganze menschliche Wissen beschattete, und durch seine Schatten am Wachsthume hinderte.

Versetzen wir uns also für einen Augenblick, meine Herren, in jene merkwürdige Zeit. Durcheilen wir zusammen jene Hallen, die sich jetzt bald Ihren erfolgreichen Versammlungen eröffnen werden.

Wir sind im Jahre 1583. Gebt das Ohr dem Strome hohler, niedertönender Worte hin, die sich wechselsweise von 4 Cathedern der Philosophie ergießen. Höret die falschen Folgerungen, die aus falschen Principien hervorgehen.

Betrachtet die Schüler, wie sie aufmerken, um sie zu hören, die Fähigeren, um sie sogleich zu fassen, die weniger Selbstvertrauenden, um sie aufzuschreiben; nur ein Einziger in der einen Ecke, mit tiefsinnigem Blicke, aber hoher Stirn, macht kein Zeichen der Zustimmung in dem allgemeinen Beyfalle.

Wer hätte wohl diesen stolzen Obermeistern der toscanischen Peripapetiker gesagt: „Seht Ihr dort den noch nicht 20jährigen Jüngling, dem auch nur einen wohlwollenden Blick zuzuwenden, Ihr nicht der Mühe werth achtet? Eben dieser Jüngling wird die Gespenster Eurer falschen Weisheit aus der Welt vertreiben. Von Euch wird auch nicht der Schatten eines Namens bleiben. An dieser Stelle selbst, an der Ihr mit solchem Stolze lehrtet, wird für Euch Alles Schweigen, Vergessenheit, Dunkelheit geworden seyn, wenn sich sein Standbild majestätisch erheben wird, verehrungswürdig, allein, wie sich die hohe Pyramide in der schweigenden Oede der Wüste erhebt."

Und es erhebt sich heute, in Ihrer Gegenwart, meine Herren, es erhebt sich unter dem Jubelrufe der ganzen Stadt, die Sie um sich sehen; es erhebt sich an dem denkwürdigen Tage, welcher die Reihe Ihrer gelehrten Versammlungen eröffnet: Darum hege ich die veste Hoffnung, es werde einst dieser Tag, und vielleicht auch manches meiner Worte, zu den theuersten und genußreichsten Erinnerungen in Ihrem langen, glücklichen und ruhmvollen Alter gehören.

Er hatte die Pendelschwingung der Fackel gefunden, es ziemte sich nun, die weitere Anwendung davon zu machen.

Da offenbarten sich zwey Strebungen in dem Jünglinge, die eine für den überwiegenden Willen des Vaters zur Medicin, die andere für die unüberwindliche Hinneigung seiner Natur zu den Naturwissenschaften. Hiebey zeigte sich die Größe seines übermenschlichen Erfindungsgeistes, wie er seine Entdeckung auf Arzneykunde und Naturforschung anwandte.

Mit der Gleichheit der Pendelschwingungen eines an einer schwingenden Schnur bevestigten Körpers maß er die Zahl der Pulsschläge bey den Kranken; und mit durchdringendem Blicke erfand er nachher diesen einfachen und regelmäßigen Messer der Zeit, vermittelst der Schwingung des Pendels, welche die Stunden auf der ganzen Erde anzeigt.

Als wäre diese Erfindung an sich nur ein Geringes, so wandte er, wie Sie wissen, dieselbe zu manchfaltigen Beobachtungen und Messungen der Zeiträume und Bewegungen an, und bediente sich ihrer bey den Beobachtungen der Himmelskörper. Ich würde noch mehr darüber sagen, wenn nicht die weitere Anführung dessen, was Sie selbst in so reichem Maaße wissen, in Ihrer Gegenwart als Unbescheidenheit erscheinen könnte.

So war es denn recht und billig, daß sich ein Denkmal für den großen Mann in dieser Stadt erhübe, in der jene Fackel sich schwang, von der das Licht ausgieng, welches das Weltall erleuchtete.

Nach dem zweyten Studienjahre kehrte er nach Pisa zurück, reich an dieser unermeßlich großen Erfindung, aber arm an äußeren Gütern, wie bekannt. Er bewarb sich um ein Staatsstipendium; aber nicht einmal das erlangte er! So zeigten ihm die eigenen Lebenserfahrungen die Wahrheit jenes Ausspruches, den wir in den Schriften der Philosophen lesen: „Jeder kann es nur zu oft im Treiben des bürgerlichen Lebens erproben, wie nicht das Verdienst, sondern das Glück die Welt beherrscht." Indessen fuhr er auch in Florenz die Sommermonate hindurch fort, seinen Geist mit den edleren Kenntnissen zu bereichern, während er zum Lebensbedarfe die Arzneykunde studierte. Aber vom unaufhaltsamen Seelentriebe dahin gezogen, wohin die Natur ihn rief, wandte er sich zu den mathematischen Wissenschaften zurück, und machte sie, verborgen vor seinem Vater, zu seinem Lieblingsstudium. Der gute Vincenz war weit davon entfernt, zu ahnen, zu welcher erhabenen Bestimmung sein Sohn sich erheben sollte; so trieb er ihn als Vater, freylich nicht durch Spieß und Lanze, wie Ariosto sang, dazu an, die Scherben und Spielpfennige fortzuwerfen, aber wohl schob er ihn mit Klugheitsregeln, Rathschlägen und Bit-

ten unaufhörlich zu dem Studium derjenigen Wissenschaft hin, die er für bey weitem nützlicher für ihn hielt.

Aber Keiner überwältigt, wie die Alten sagten, den Einfluß seines Sternes. Cimabue war Maler, Ariosto war Dichter, dem Vater zum Trotze. Wir werden sehen, wie es unserem Philosophen eben so geschah. Wir werden es erkennen, wie die Widerwärtigkeiten selbst, welche sich bey der Wahl einer Wissenschaft oder Kunst entgegenstellen, dazu beytragen, sie noch mehr zu lieben, sie noch beharrlicher zu treiben, als es ohne alle Hindernisse geschehen wäre.

Unterdessen schien sich Alles an ihm verschworen zu haben, um aus ihm einen der kenntnißreichsten und vollendetsten, und späterhin einen der gesuchtesten und belobtesten Anhänger des Hippocrates zu machen.

Seine mündliche Rede war vortrefflich; er schrieb nicht ungefällige Verse (beynahe immer das Vorspiel, um die Prosa mit Eleganz zu schreiben); er war ein Gelehrter in der lateinischen, ein Kenner in der griechischen Sprache. Mit diesen Zügen des Geistes vereinigten sich die körperlichen Vorzüge.

Er war von regelmäßiger Größe und Gestalt, mit hoher Stirn, mit sehr lebhaften Augen, mit heiterem, fröhlichem Gesichte, frey in seinen Bewegungen, und sehr gewandt in seinen Manieren. Kaum machte man seine Bekanntschaft, so flößte er auch schon die größte Zuneigung ein.

Mit All diesem verband sich eine scherzhafte Laune; verwischt waren die Spuren eines abstoßenden Ernstes, welcher so oft das Wissen sogar verhaßt macht. Deßhalb möge man sich oft jenes Ausspruches erinnern, den Juvenal in anderem Sinne schrieb:

> Wenn Du mit großen Tugenden tiefzusammengezogene Brauen trägst, so ziehe mit dem ganzen Carthago von dannen.

Es versteht sich von selbst, daß er, mit solchen Gaben geschmückt, von Leuten aller Stände geliebt, gesucht und aufgenommen wurde. Das war aber nur die Schale des Philosophen im gesellschaftlichen Umgange. Zu weit erhaberem Gedankenleben erhob sich die große Seele in der Stille der Einsamkeit.

Mit einem kleinen Euklid in der Hand, leicht zu verstecken, und nur halb offen gehalten, unter dem Schutze eines großen Bandes von Galenus, welcher bey unvermuthetem Eintreten des Vaters jenen verdecken konnte, machte er so reißende Fortschritte in dem Selbststudium der Geometrie, daß Ostilio Ricci von Reggio (er war in das Geheimniß eingeweiht, denn er hatte ihm die Elemente erläutert) darüber, von Bewunderung ergriffen, sich gedrungen fühlte, Vincenz mit den wirksamsten Vorstellungen zu überreden, daß er ihm endlich seinen freyen Willen lasse!

Und wie Ariosto, so erhielt auch er den seinigen. Da nun, von einer großen Last befreyt, warf er den Galenus die Todtenstiege hinab, und gab sich mit solchem Eifer dem Studium der Mathematik hin, daß er einen Briefwechsel mit den berühmtesten Geometern seines Zeitalters begann, und Lobsprüche und Ermunterungen von ihnen empfieng, und daß er in einem Alter von 25 Jahren, eine damals unerhörte Sache, zum Professor der Mathematik an dieser Universität erwählt werden konnte.

Wenn er sich damals darüber freute, so war sein Vater noch vielmehr erfreut, und Mazzoni fühlte sich stolz; daß seine Bewunderer und seine Freunde sich darüber in lautem Jubel ergossen, bedarf keiner Erwähnung. Aber kurz sollte sein Glanz und noch kürzer sein Lehramt seyn. Der Druck der damaligen gesellschaftlichen Zustände läßt sich viel leichter beklagen, als von denen begreifen, die sich der Früchte der Gerechtigkeit erfreuen, und der Mäßigung unserer gegenwärtigen Zustände.

Was half es dem großen Manne, seine Beobachtungen über den Fall der schweren Körper zu beginnen, aus denen die Schöpfung der Wissenschaft der Bewegungen hervorgieng? Was half es ihm, wenn seine Erfindung von der Höhe des Glockenthurmes dieses Domes wiederhallte, daß Professoren und Philosophen, und nach dem Zeugnisse Viviani's die ganze Studentenschaft in vollen Schaaren zusammenströmte, um ihn zu bewundern, und mit lautem Beyfallrufe zu feyern?

Noch waren drey Jahre nicht vorüber, als er seine Entlassung fordern und abreisen mußte. Was war die Ursache davon? Der Neid: Nicht lohnt es darüber Worte zu machen. Der Neid ist ein Wesen, das man in allen Schriften verabscheut, in allen Reden anklagt, und das doch fast in allen Handlungen sich immer wieder erneuert.

Die Wahrheit, die er mit offenem Geiste auf eine an ihn gerichtete Frage über die Unbrauchbarkeit einer Maschine äußerte, welche von Don Giovanni de' Medici, dem natürlichen Bruder des Großherzogs, erfunden war, zog ihm den Haß dieses Mächtigen lzu. Seine Nebenbuhler machten sich das zu Nutzen; Schmeicheeyen fehlten nicht; Verläumdungen wur en erfunden; der Zorn ward gereizt; und der Rache der Unwissenheit fiel der Weise zum Opfer.

Es ist wahr; bey der Probe der Maschine kamen die Midasohren noch viel länger zum Vorschein; aber was half es? Die Jugend Toscanas verlor für 18 Jahre, d. h. für 4 academische Generationen, allen jenen Unterricht, den an andern Ufern glücklichere Schüler von seinen Lippen empfiengen.

Die Republik Venedig (welche troß der Fehler, die ihrer Verfassung anhiengen, von Alfieri „des menschlichen Verstandes Tochter, die am längsten lebt," genannt wird) berief ihn mit einem größeren Gehalte, als er in Pisa hatte, als Lehrer der Mathematik an die Universität zu Padua. Die Freunde sahen ihn mit Schmerz, die Bewunderer mit Jammer scheiden; die Collegen mit Freude, die Regierung mit Gleichgültigkeit.

Hochverehrte Gäste! und Sie Alle, die hier unter den hochsinnigen Auspicien eines erleuchteten Herrschers versammelt sind, Sie kennen es, was Tacitus den Geschichtsschreibern lebender Fürsten zur Pflicht macht. Dennoch rufe ich Sie zu Zeugen an, daß ich meine Rede nicht mit Schmeicheley beflecke, obgleich ich zu seinem größten Lobe mit lauter Stimme behaupte, daß unter der Regierung Leopolds II. Galileo nicht geschieden wäre.

Hier ist auch die gelegene Stelle, um von einer Schrift

zu sprechen, welche sein großer Ruhm am Ende des vorigen Jahrhunderts an das Licht zog, aus der Vergessenheit hervor, in welcher sie besser begraben geblieben. Ich meyne die Betrachtungen über Tasso's befreytes Jerusalem.

An sich genommen, zeigen sie Scharfsinn, Critik und Gelehrsamkeit; aber sie sind dabey in den mehrsten Fällen ungerecht, häufig leidenschaftlich, zuweilen übermüthig.

Viel und lange ließe sich über diesen Gegenstand sprechen, doch ist hier weder die Gelegenheit, noch die Erwartung, noch die Zeit dafür. Indem ich mich daher auf die kürzeste Berührung des Nothwendigen beschränke, beginne ich mit der Widerlegung dessen, was Monti darüber gesagt hat. Er versetzt die Abfassung jener Betrachtungen in Galileo's letzte Jahre. Es ist aber zu wichtig, ihn von einem Flecken zu reinigen, welcher unauslöschlich wäre, wenn nicht die Jugend ihn entschuldigte. Sie wurden 1590. geschrieben, als Tasso in Freyheit war.

Dieß vorausgesetzt, will ich zuerst bemerken, daß sie zu seinem einigen und alleinigen Gebrauche verfaßt und nicht zum Drucke bestimmt waren. Jeder sieht aber ein, daß man keine Schriftsteller über seine Privatgedanken zur öffentlichen Verantwortung ziehen kann.

Zweytens finden wir, daß, als er 1640. mit gereifterem Urtheile über Roland und das befreyte Jerusalem an Rinuccini schrieb, er sich dabey in demselben Grade als einen weisen Critiker und sinnreichen Denker zeigt, in welchem er sich bey den Betrachtungen als leidenschaftlich und schmähsüchtig erscheinen läßt.

Drittens will ich zu bedenken geben, daß unläugbar schon 1590. die schlechte Schule Marini's begonnen hatte. Er versuchte es nun durch die dringende Empfehlung Ariosto's reinen Styl zu studieren, den falschen Geschmack, welcher über Italien hereinzubrechen drohte, ganz abzuhalten oder wenigstens noch zurückzuhalten.

So bleiben noch die leidenschaftlichen Ausdrücke und die übermüthigen Sarkasmen gegen den großen Epiker, gegen ihn, der den Homer und den Virgil in der Anordnung des Stoffes übertraf, der ihnen gleichstand in der Characterzeichnung, und dem es beschieden war, über alle Dichter der Welt hinaus, in der Clorinda zu verewigen, was die menschliche Natur Reizendes, Heiligfurchtbares und Geheimnißvolles in sich schließt, die Liebe, die Religion und den Tod.

Auch hierinn könnte man Galileo noch vertheidigen, wenn man zu dem wahren Beweggrunde zurückgeht. Dieser war der Trotz und die Indignation gegen den Hohn, den Tasso über die Toscanischen Dichter in einer Stanze ausgesprochen hatte, welche wenig bekannt ist, und welche er späterhin klüglich aus dem befreyten Jerusalem wegließ. Doch will ich ihn deßhalb nicht rechtfertigen. Willig gebe ich zu, daß er in diesen Betrachtungen der menschlichen Natur seinen Tribut zollte.

Gegen das Ende des Jahres 1592. nahm er, von Beweisen der Ehrfurcht und des lauten Beyfalls umgeben, seinen neuen Lehrstuhl in Besitz.

Reißend schnell (denn sie waren die glücklichsten seines Lebens) vergiengen ihm die Jahre, die er in Padua mit Lehren, Versuchen und Verfassen von Schriften verlebte. Die Abhandlungen über die Fortification, auf Verlangen der Republik Venedig geschrieben, darauf diejenigen über Mechanik, über Gnomonik, über die Sphäre, waren nur Vorspiel.

Von ganz anderem Werthe war die Erfindung desjenigen Instrumentes, mit dessen Hülfe man die kleinsten Veränderungsstufen der Wärme und Kälte unterscheiden und angeben kann; eben so die Erfindung des Proportionalzirkels, und diejenige der Magnetbewaffnung. Aber das ist noch nicht Alles. Es bedurfte eines Auges schärfer als das des Luchses, und eines Genies größer, als das eines Menschen, als er 1604., bey der Erscheinung eines neuen Sternes im Sternbilde des Schlangenträgers, bewies, daß dieser neue Himmelskörper außerhalb der Elementarregion (gegen die Aristotelische Theorie), und weit jenseits der Planeten sich befinde. Diese nützlichen, bewundernswürdigen und nie geahnten Entdeckungen vermehrten mit jedem Tage die allgemeine Achtung, Verehrung und Ehrfurcht für ihn.

Die vornehmsten Männer nicht des Venetianischen Freystaates allein, sondern auch sehr viele aus fremden Staaten, kamen nach Padua zusammen, um ihn zu hören; und sie zeigten sich von unaussprechlichem Entzücken erfüllt, wenn er von der Majestät des Kathedervortrages, in welchem nur die Triumphatorensprache der alten Römer erlaubt war, zu seinen Schülern herabstieg, und sich mit ihnen in der Sängersprache des Arno unterhielt.

Indem er in ihr die eigenen Gedanken in treffenden, klaren, abgemessenen und wohlgewählten Worten aussprach, öffnete er den Weg, die wahre Ausdrucksweise der Wissenschaft zu bilden; eine Ausdrucksweise, welche, von seinen berühmten Schülern gebraucht und bereichert, noch heute zum Muster für die manchfaltigen Verhandlungen der Gelehrten dient.

Hiebey kamen ihm in reichstem Maße die literarischen Studien zu Statten, welche so leicht von dem vernachlässigt werden, der sich nicht dem schriftstellerischen Berufe eigends widmet, und welche doch so sehr zu dem Gedeihen auch der ernstesten Wissenschaften beygetragen haben, und noch fortwährend beytragen, wie nicht wenige unter Ihnen das Beyspiel in Italien gegeben haben.

Nicht will ich von dem Angriffe und der Unverschämtheit jenes Capra sprechen, der sich die Erfindung des Proportionalzirkels anmaaßen wollte; da er bereits als Betrüger anerkannt, und der Schande und dem Spotte preisgegeben worden.

Es ist wahr, daß sich anfangs der große Mann dadurch empfindlich gekränkt zeigte, und daß er seinen Verdruß darüber in seinen Schriften ausgoß; aber er mußte es später erkennen, daß dieses die grausame, aber unumgängliche Bedingung ist, welcher sich die großen Geister unterwerfen müssen, nehmlich, daß sie ganz Feuer seyen, um die Flammen in ihren Schriften auszuhauchen, aber eisige Kälte gegen die Frechheiten und prunkenden Sophismen niedriger Seelen. Glücklich die Menschen, welche die Kraft haben, ihre Natur zu beherrschen!

So viele bewundernswürdige Entdeckungen, so viele Beobachtungen, so viele Gelehrsamkeit reichten schon hin, um einer

ganzen Schaar von Mathematikern einen wissenschaftlichen Ruf zu geben, geschweige denn einem Einzigen; da hörte man von einem Ende Europas bis zum andern eine Erfindung verkündigen, die noch erstaunenswürdiger und fast unglaublich ist. Hören wir in kurzen Worten das Nähere.

Galileo hörte durch Zufall, daß ein Holländer zwey Gläser mit einander verbunden, und daß man quer durch beyde hindurchschauend, die Entfernungen näherkommen gesehen hätte. Wie es den ausgezeichneten Geistern eigen ist, die natürlichen Ursachen ungewöhnlicher Wirkungen zu erforschen, so denkt er die Nacht hindurch über diese Erzählung nach; den Tag darauf setzt er das Instrument zusammen; in den folgenden fünf Tagen vervollkommnet er es, und am siebenten stellt er es triumphirend in Venedig auf.

Und in Wahrheit, welche Stadt konnte sich für würdig erachten, den Gläsern, welche die Gegenstände zwangen, sich zu nähern, ihre Fernen und manchfaltigen Wunder darzubieten? Von der Höhe des St. Marcus Thurmes, bey der Drehung der magischen Röhre, die sich bald hierhin, bald dorthin wandte, kamen die marmornen Riesenmauern, würdig in Rom zu stehen; kam die Küste mit den Schiffen, die einen bereit, Anker zu werfen, die andern bereit, unter Segel zu gehen; kam das Meer sich kräuselnd, und die Sonne im zitternden Spiegelbilde daraus wiederleuchtend, und die zerstreuten Inseln umher, und die unaufhörlich beweglichen Gondeln, die sie umschwärmen, zu niegehabtem, immer wachsendem Erstaunen der Beschauer kamen alle diese Reize Venedigs der Reihe nach, um in dem Zauberkreise der doppelten Gläser zu verweilen; bis sie zuletzt auf das Nächste gewandt waren, und nun in dem Kreise die Wunder der italiänischen Baukunst herrschten, welche in dem schönen Venedig so häufig die griechische übertroffen.

Es erstaunten die Gelehrten und Ungelehrten, die Senatoren und die Bürger, mit lautem Beyfallsrufe empfieng ihn die Menge, als er von dem heiligen Thurme herabstieg, und hielt ihn um Weniges geringer als einen Gott.

Aber was sind die Wunder der Erde gegen diejenigen des Himmels? Er wendet sein Instrument auf den Mond; und findet ihn von ungleicher Oberfläche, voll von Erhöhungen wie von Vertiefungen, und ähnlich der Erde. Er durcheilt die Milchstraße und die Nebelflecken, und entdeckt die zahllose Schaar von Fixsternen. Unzählige andere unterscheidet er, die noch unbekannt sich am unermeßlichen Azurgewölbe des Himmels verbreiten. Saturn erscheint ihm mit dreyfachem Körper, Venus sichelförmig, bis er bey jenem Sterne anhielt, auf welchen Dante diejenigen seeligen Geister versetzt:

„Die auf der Erd' in solchem Ruhm geblühet,
Bevor sie kamen zu des Himmels Höh',
Daß jede Mus' in ihrem Lob erglühet."

Bey seinen Beobachtungen fand er, daß dieser Stern von vier andern begleitet werde, welche sich in bestimmten und verschiedenen Bahnen um ihn her bewegen; und diese Sterne nannte er, nach Art großer Seelen das Unrecht vergessend, das ihm bey seiner Entlassung von Pisa geschehen, zu ewigem Ruhme die „Mediceischen Planeten."

Ganz Europa gerieth bey der Verkündigung so vieler neuer Kunde in Aufruhr; die sich anfangs dagegen sträubten; die in der Ungewißheit blieben; die mit Vorsicht nur in Privatschriften zu widersprechen wagten; die sich voreilig mit Veröffentlichungen dagegen erhoben; die es Träume, Wahnsinn nannten; wie mußten sie alle nachher die ganze Kunde ohne die geringste Einschränkung für Wahrheit erkennen, als sie von der Gewalt der wiederholten Beobachtungen in Verwirrung gebracht und überwältigt waren.

Weil aber der Eigensinn häufig die handgreiflichste Darlegung überbietet, so fehlte es nicht an solchen, die sich hinzuschauen weigerten, um nur das Daseyn dessen läugnen zu dürfen, was die andern sahen. In diese Zeit fällt auch die Erfindung des Microscops.

Nachdem er diese Sterne die „Mediceischen" genannt, und Cosmus dem zweyten den Sternenboten, worinn er die Entdeckung und die Bewegungen beschrieb, dediciert hatte; da freylich verlangte es die Vernunft, den früheren Fehler wieder gut zu machen, und den großen Mann nach Toscana zurückzurufen. So ward ihm der Antrag zur Rückkehr eröffnet.

Bereits seit 18 Jahren galt er für die Krone der Paduanischen Universität, für die Zierde der Wissenschaften, für einen Bürger des venetianischen Freystaates, der ihn als seinen Sohn betrachtete.

Aber die Luft, die wir in unserer Kindheit eingeathmet; die Gegenstände, die sich zuerst unsern Augen dargeboten; die Laute, die zuerst unser Ohr getroffen; sie alle, wenn sie von Zeit zu Zeit in unsere Erinnerung wiederkehren, entzünden unser Herz mit solch sehnsüchtiger Liebe zu der mütterlichen Heimathserde, daß wir uns von unwiderstehlicher Zaubergewalt ergriffen und fortgezogen fühlen. Er entschied sich daher, den Ruf anzunehmen, und theilte den Entschluß seinen Freunden mit.

Umsonst versuchte es ein sehr verständiger Mann, dessen Lehrer er in den ersten Jahren seines Dortseyns gewesen, der Patricier Franz Sagredo, ihn von dem Entschlusse abzubringen. Er schrieb ihm, daß „alle neuen Verhältnisse unsicher und zweifelhaft" seyen, er fügte im Ergusse des vollen Herzens hinzu, daß auf dem stürmischen Meere, dem er sich anzuvertrauen beschlossen, „er so wenig als irgend jemand sicher voraussagen könne, die wüthenden Stürme der neidischen Eifersucht würden ihn nicht wenigstens bis zur Ermattung quälen, wenn auch nicht bis zum Versinken überwältigen." Unglücklicherweise prophetische Worte, die aber ähnlich denen der Ilischen Cassandra um des unvermeidlichen Schicksales willen keinen Glauben fanden.

Und ach! wie oft mußte unser Philosoph sie nachher sich wieder in das Bewußtseyn zurückrufen, und am Arno die Brenta beneiden, und in der Einsamkeit von Arcetri sich die Aufmerksamkeit seiner Schüler vergegenwärtigen, und den Zulauf der Menge, und den Besuch der Großen selbst, die auf ihren Reisen durch Europa es niemals vergaßen, nach Padua zu gehen, um die Hand zu drücken, welche die Instrumente geschaffen, mit denen sich die Geheimnisse des Himmels enthüllen ließen.

Durch sein Scheiden fühlten sich die Venezianer tief an ihrer Ehre gekränkt, und tief betrübt; denn drey verschiedene

Schmerzgefühle vereinigten sich in ihren Gemüthern, die Bitterkeit, von ihm verlassen zu werden; die Schmach, zurückgesetzt zu seyn, und die Ueberzeugung, wenigstens die Besorgniß, daß er in seinem Vaterlande das Schicksal Dante's oder Michelangelo's erleiden werde; Michelangelo's sage ich, dessen bewundernswerther David kaum enthüllt war, als er von den Neidern mit schmählichem Tadel überschüttet, und zur Zielscheibe für die Steinwürfe der thörichten unwissenden Pöbelhaufen gemacht wurde; eine Schandthat, die weniger bekannt, aber nichts destoweniger wahr ist.

Von ungemein hohem Betrage waren die Gehaltsbedingungen, welche dem großen Philosophen für seine Rückkehr nach Florenz geboten wurden; zahlreich waren die Ehrenbezeugungen des Empfanges, denen Geschenke vorausgegangen, weil der Großherzog, Cosmus II., voll natürlichen Wohlwollens, ihn hochschätzte und liebte.

Mit ihm wetteiferte in Zuneigung und Hochachtung Curtius Picchena, welcher die Staatsgeschäfte leitete, gleich ausgezeichnet in Staatskunst wie in Schriftstellerey, ohne Eifersucht für seinen Ruhm; und Barbara degli Albizzi, welche durch persönliche Reize und Anmuth die Mittelmäßigkeit ihrer poetischen Anlagen vergütete; und Cieco Strozzi, ein durch Reinheit und Eleganz des Styls ausgezeichneter Schriftsteller; und Rinuccini voll hoher Kraft in der dramatischen Lyrik. Sie alle suchten sich in Liebkosungen und Beyfallsbezeugungen gegen ihn zu übertreffen.

So schienen in Florenz mit seiner Ankunft die Gärten des Academus wieder eröffnet zu seyn. Als der neue Platon führte er den Vorsitz bey den Gastmählern; und die jungen Frauenzimmer lehrte er ihren Geist schmücken, die Jünger der Philosophie die Wahrheit durch Forschung suchen, die Maler ihre Compositionen künstlerisch ordnen und die Farbentöne in Harmonie bringen; den Dichtern prägte er ein, daß der Styl Kunst sey, und es keine Poesie ohne Kunst gebe; den Rednern, daß der Wortfluß eitel sey ohne Klarheit und Stärke; den Musikern, daß die Noten den Ausdruck der Worte begleiten müssen, ihn nicht beherrschen dürfen, während es ihm dann wieder eine Freude war, in heimathlichen Melodien die erhabenen Scenen der göttlichen Comödie von seinen Schülern vortragen zu hören; weil ihm, von der Musik begleitet, die wilde Verzweiflung Ugolino's, die tiefe Klage Pier delle Vigne's, und der melancholische, fast süß zu nennende Schmerz Francesca's erhabener und majestätischer erschienen.

Es schwiegen wenigstens für kurze Zeit seine Nebenbuhler, und enthielten sich für kurze Zeit aller Machinationen. Die ließen es geschehen, daß er sich im folgenden Jahre, nachdem ihm sein großer Ruhm vorangeeilt war, nach Rom begab, und dort unter großen Gunstbezeugungen seine Entdeckungen darlegte, daß die Ungläubigsten sich von der Wahrheit überzeugten; daß er mit den größten Ehrenbezeugungen in die Linceergesellschaft aufgenommen wurde; und daß zum höchsten Triumphe der Cardinal Barberini lateinische Verse zu seinem Lobe dichtete. Aber was half ihm das Alles? Die Alten, welche die moralischen Wahrheiten in das Gewand der Fabel kleideten, hätten die Hundert Augen des Argus dem Neide beylegen können. Der Neid wacht immer und schläft niemals ein.

Kaum war er nach Florenz zurückgekehrt und hatte daselbst seine Abhandlung „über die Körper, welche auf dem Wasser ruhen, oder sich darinn bewegen," geschrieben, so rüstete man sich zum Kampfe gegen ihn; die Waffen wurden hervorgeholt, die Führer erwählt; und (weil der Krieg nur mit Worten zu führen war) so stand eine zahlreiche Menge zum Anlaufe und zum Kampfgekrächze bereit, wie die nächtlichen Vögel beym Herannahen der Sonne.

Der Erste war mit seinem unbedeutenden Schriftlein der Grieche Corresio; diesem folgte eine lange apologetische Abhandlung eines Lodovico delle Colombe; und hinter dem delle Colombe kamen nicht weniger langweilige Betrachtungen eines Vincenzo di Grazia.

Delle Colombe! Vincenzo di Grazia! Corresio! Ist Jemand unter Ihnen, der ihre Schreibereyen gelesen? der sich eines einzigen ihrer Gedanken und Beweise erinnert? Der sich auch nur darauf besinnen kann, wo zum erstenmal ihr langweiliges und unverschämtes Geschreibsel gedruckt wurde? Nun wohl! Dieß waren die hartnäckigen Verfolger des großen Mannes. Trauriges Loos der ausgezeichneten Geister! Diese unglückseeligen Stümper wurden immerhin angehört, beklatscht und beschützt. Zum Beweise davon gelte dieß. Ein noch elenderer Wicht, als jene, zum Spotte Pippione (Zittertäublein) genannt, hatte seine Albernheiten lateinisch niedergeschrieben. Unmittelbar nach ihrem Erscheinen wurden sie, ich weiß nicht, ob mit größerer Dummheit oder Bosheit ins Italiänische übersetzt, und von wem? von einem Herrn d'Elci, dem unwürdigen Curator dieser Universität. Und, als wäre eine solche Schmach noch zu geringe, er bot die Dedication der Großherzoginn Magdalena an, und diese nahm sie an!

Das mußte Galileo zeigen, welche Zukunft ihm drohte; aber unglücklicherweise zögerte sie noch. Der Pater Castelli, sein ehemaliger Schüler, antwortete auf die Angriffe, und der Philosoph fügte seine Randglossen hinzu. Die Gründe waren schlagend, die Wahrheit siegte; aber was vermochte diese jemals gegen Haß, Wuth und Bosheit?

Nun grade gegen den Haß und die Tücke; gegen den Zorn, der sehr häufig aus falschen Voraussetzungen und schlechthinterbrachten Urtheilen hervorgeht oder hervorgehen kann, dagegen wurden mit weiser Einsicht von den Gelehrten Deutschlands diese jährlichen wissenschaftlichen Versammlungen eingeführt, deren Darstellung Sie, meine Herren! heute zum erstenmale für Italien in dieser Stadt ins Leben rufen. Auf diese Weise kommen die Menschen einander nahe, drücken sich die Hand und verzeihen sich wechselsweise die Mängel, die nur zu unauflöslich mit der menschlichen Natur verbunden sind; da scheint es dann (sobald sie den Fuß in das zum freundlichen Zusammenseyn gewählte Land gesetzt), als brächten sie alle Erfordernisse der Gesinnung mit, um den Werken die schuldige Achtung zu gewähren, in denen die Vorzüge die Mängel überwiegen, und volle und hochsinnige Gerechtigkeit zu üben, wo irgend die Gelehrsamkeit und das Verdienst erscheint.

Italien hatte zu allen Zeiten genug von großen und vielfältigen Beyspielen das Gegentheil! Die Forschungen, die Untersuchungen, die nützlichen Erfindungen, und mit einem Worte, Alles, was das Ziel aller Wissenschaften ausmacht, wird künf

tig den verdienten Theil des Lobes empfangen, während der böse Wille so oft hinreichte, ihm diesen Theil zu entziehen!

Eine wie weit geringere Zahl von literärischen Ungerechtigkeiten würde man in der Geschichte zu lesen haben, wenn diese wohlthätige Einrichtung einen früheren Anfang gehabt hätte! Wie viele Schmerzen weniger würde die zu empfindlichen Gemüther durch rauhe und ungerechte Critiken zu erdulden gehabt haben, welche noch nicht wissen, nach Art eines altgedienten Soldaten, den Hagelschauer im Gesichte mit Gleichmuth auszuhalten.

Weil nach Tullius Lehre und Galileo's Beyspiele die Künste, die Wissenschaften und die Schriftstellerey stets ein irgend wie großes Verwandtschaftsband unter sich haben, so würden wir nicht in Italien die schmachvollen Schwätzereyen Castelvetro's und Caro's haben erscheinen sehen; Ariosto's Mäcen würde nicht, aus Furcht vor einer baldigen und strengen Beurtheilung, gewagt haben, jenen schändlichen Spott in die Welt hinauszuschleudern; Infarinati und Inferrigni würden erst zur Genüge nachgedacht haben, ehe sie das befreyte Jerusalem ein Schlafzimmer für Pfaffen genannt hätten; Bettinelli hätte sich geschämt, die Virgiliana zu schreiben, und Mollo die Parodie Alfieri's; und ich schweige von andern Ungerechtigkeiten, die uns viel näher liegen, um zu delle Colombe, Corresio und di Grazia zurückzukehren, die in Ihrer Mitte, weit entfernt, gegen Galileo sich zu erheben, nicht einmal gewagt haben würden, die Augenlieder zu erheben.

Das aber war in jenen unglücklichen Zeiten nicht der Fall; und hinter ihnen wuchs mit jedem Tage die Zahl seiner Feinde und Gegner. Darauf erschienen auf dem Kampfplatze in Pomorance, Professor der Philosophie, und ein Paparoni, Lehrer der Physik, vergessene, verachtete, begrabene Namen, wahre Lilliputter rund um den Fuß eines Riesen. Die Unbilligkeit jener Zeiten allein konnte den großen Mann dazu zwingen, ihr Geschwätz anzuhören und ihn zu verurtheilen, sie zu widerlegen.

Aber warum sollte er seinen Geist mit diesen fruchtlosen Zänkereyen niederdrücken. Er hörte nicht auf, immer weiter zu forschen und neue Resultate aus seinen früheren Entdeckungen zu gewinnen, und neue Erfindungen zu versuchen.

Er entdeckte um diese Zeit, daß Flecken in der Sonne erschienen, und schrieb darüber. Er erfand darauf ein Fernrohr für den Seedienst, so wie er auch für die Schifffahrtskunde sich vornahm, die Trabanten des Jupiters, an denen er verschiedene Erscheinungen wahrgenommen, zur Bestimmung der Länge anzuwenden; eine gewaltige, unschätzbare Entdeckung. Die fortlaufenden Tafeln dazu konnten nicht von ihm zu Ende gebracht werden; aber mit Hülfe des später Hinzugekommenen dienten sie den Seeleuten bis zum verflossenen Jahrhundert zur Regel und zur Hülfe.

Jedoch die Angriffe auf seine Theorie der schwimmenden, und andere, welche gegen seine Lehre über die Sonnenflecken erfolgten, waren nur die ersten Anfänge eines Kampfes, den auf Tod und Leben zu führen, seine grausamen Feinde sich längst verschworen hatten.

Sie hatten gehört, daß er häufig über das Copernicanische System disputierte; sie wußten, daß er seit seiner Anwesenheit zu Padua darüber an Kepler und Mazzoni geschrieben hatte; und vertrauend auf den buchstäblichen Sinn der heiligen Schrift, glaubten sie nun den Weg zu seinem Sturze gefunden zu haben, und sie täuschten sich nicht.

Den Anfang machte der Pater Caccini, welcher von der geheiligten Kanzel herab (von der nur das göttliche Wort verkündet werden soll) ihn mit frecher Unverschämtheit der Ketzerey anzuklagen wagte. Galileo empfieng einen Entschuldigungsbrief vom General des Dominicanerordens, und für dasmal sprach man nicht weiter davon. Aber als er einen Brief an den Pater Castelli und zwey darauf an Monsignore Dini über das Copernicanische System schrieb und nachher noch den andern berühmten an Madame Christina veröffentlichte; als seine Feinde denselben zerrissen und zerfetzten, da hielt er es für gerathen, seine Lehren der römischen Censur zu unterwerfen. Diese ließ ihm durch den Cardinal Bellarmino antworten, und erhielt von ihm eine mit seiner Namensunterschrift versehene Erklärung, daß die Copernicanische Lehre sich weder halten noch vertheidigen lasse. Dieß geschah zur Zeit Pauls V.

Sie wissen dieses Alles, wie Sie gleichfalls wissen, daß im Jahr 1624. der Cardinal Hohenzoller bey seiner Durchreise in Florenz ihm zu verstehen gab, daß der Cardinal Barberini, „auf den päpstlichen Stuhl unter dem Namen Urban VIII. erhoben, das Gedächtniß an Nicolaus Copernicus mit der größten Ehrfurcht bewahre," und er fügte noch hinzu (was ihm nachher vom Pater Castelli bestätigt wurde), derselbe Papst habe über die Verurtheilung der Copernicanischen Ansicht folgende merkwürdige Worte ausgesprochen: „Das war niemals unser Wille, und hätte es von uns abgehangen, so wäre jenes Decret niemals erlassen worden."

Auf solche Kunde sich verlassend, unternahm es Galileo, die berühmten Dialoge über das Weltsystem zu schreiben, welche anfänglich geprüft und gebilligt, späterhin aber verurtheilt und geächtet, ihn in ein Meer von Leiden stürzten.

Die genaueren Einzelnheiten dieses Streites gehören vielmehr für den Biographen, als für den Redner. Indem ich mich auf die Resultate allein beschränke, wird es genügen, zwey große Wahrheiten festzustellen, für welche Sie mir erlauben wollen, Ihre ganze Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen.

Die erste ist diese: Wie sehr auch Galileo von der Wahrheit des Copernicanischen Systems überzeugt war, so behielt er dennoch die Unglückseeligkeiten seiner Zeiten bey der allgemeinen Unwissenheit im Auge; er hatte die Gewalt nicht in Händen, um die Geister zu zwingen, sondern hoffte, daß die Fortschritte der astronomischen Begriffe den Irrthum der Ptolomäischen Meynungen darthun müßten; er überlegte endlich, daß es sich dabey nicht um eine Lehre handle, aus welcher ein großer moralischer Grundsatz hervorgehe; noch auch von ihr das Wohl der Menschheit abhänge; daher unternahm er, weise wie er war, es niemals, die Copernicanische Lehre wie eine Thesis zu vertheidigen, sondern behandelte sie stets als eine Hypothese. Dieß ist eine unwiderstreitbare Thatsache; denn sie wird nicht durch eine Herleitung aus weithergeholten und ungewissen Gründen

bewiesen, sondern durch den klaren und einfachen Ausspruch seiner eigenen Worte.

Diese Worte waren (in der Vorrede zu den Dialogen): „daß er beabsichtige, eine reine mathematische Hypothese zu entwickeln;" und in dem Briefe an den Censor im heiligen Palaste, als er sein Manuscript der römischen Censur unterwarf: „er sey bereit, diese Gedanken mit den Namen von Chimären, Träumen, Fehlschlüssen und eiteln Phantasieen zu benennen, indem er Alles der unbeschränkten Weisheit und der unfehlbaren Lehre der höheren Wissenschaften unterwerfe und anheimstelle."

Nach solcher Erklärung, die er so unverhohlen vor der Veröffentlichung der Dialogen von sich gab, und welche die letzte war, ehe er nach Rom gerufen wurde, kann wohl Niemand, der gesunden Geistes ist, irgend behaupten, oder gar den Edelsinn und offenen Character Galileo's beschuldigen, daß er „sein Wort zurückgenommen," vielweniger, daß er „abgeschworen habe." Denn sein Wort kann der nicht zurücknehmen, der es niemals gegeben, und eine Lehre nicht abschwören, der sie niemals vertheidigt hat. Lassen wir also diese Phrasen dem ungelehrten Haufen, oder der großen Menge der vulgären Gelehrten, welche die Geschichte nicht mit prüfendem Sinne lesen, sondern nur mit den Augen die Blumen von der Oberfläche ablesen. Als er nach Rom vor das Inquisitionsgericht geladen wurde (mehr um über seine Absicht, als über den Wortlaut der Dialogen Rechenschaft zu geben), wiederholte er, was er zu seyn beabsichtige, und daß er es auch bleiben wolle, nehmlich Katholik. Er gab nur eine weiter ausgeführte Erklärung alles dessen, was er bereits erklärt hatte, nehmlich „er habe niemals behauptet, daß das Copernicanische System wahr sey, sondern er habe nur darüber disputiert."

Die zweyte, nicht weniger wichtige Wahrheit ist diese, daß die Dialogen der Vorwand, nicht die Ursache seiner Leiden waren. Die geheime Ursache war eine furchtbare Verläumdung, die ihm lügnerisch aufgebürdet und für wahr gehalten wurde. Daher also muß man nicht dem Copernicanischen System, sondern der Hinterlist seiner Feinde Alles beymessen, was nun ferner geschah.

Der Streit erhob sich nicht zwischen dem Philosophen und der Kirche, welche das Copernicanische System niemals verurtheilt hat (denn die Inquisition ist nicht die Kirche, und die Inquisitionsdecrete sind nicht kirchliche Dogmen); sondern zwischen dem verläumdeten Galileo und dem gewaltigen Machthaber, den man glauben machte, er sey beleidigt worden, und sey das auf unwürdige und undankbare Weise (denn Urban VIII. hatte ihn mit Wohlthaten überhäuft, und in seinen Schriften gerühmt), er sey es auf die empfindlichste Weise, indem er in den Dialogen unter der Person des Simplicio dargestellt und mit Verachtung und Hohn verspottet werde.

Die Verläumdungen, wenn auch noch so siegreich widerlegt, lassen stäts die Narbe der Wunde zurück: aber wenn sie nicht anders widerlegt werden können, als durch eine einfache, und deßhalb um so weniger geglaubte Abläugnung; so erhalten sie die Wunde blutig und zuckend bis zum Tode.

Unter diesen Umständen und bey den gesellschaftlichen Zuständen der damaligen Zeit, begreift man, wie ein so wüthender Sturm gegen ihn losbrechen mußte. Alle Mittel wurden hervorgesucht, um ihn des Ungehorsams zu überführen. Man nahm die Dialogen zur Grundlage der Beschuldigung. Man durchspähte bis auf den Grund selbst die innersten Schlupfwinkel seiner geheimen Absichten; und in diesem Kampfe fehlte nur wenig, daß nicht der Blitz, der drohend über seinem Haupte zuckte, herabfuhr, um die ehrwürdige, ergraute Stirn zu zerschmettern.

Es war doch dieselbe Stirne, auf welche die ewige Weisheit ihre Hand gelegt und gesagt hatte: Gehe in die Welt und lehre.

Newton, Euler, Huygens, (um nicht von den Geringeren zu sprechen) bis auf La Place und unsern Lagrange, geben ein glänzendes Zeugniß davon, wie er gelehrt hatte. Kaum errettet von der Wuth eines solchen Gewittersturmes, ohne Stütze, ohne Vertheidigung, ward ihm ewiges Stillschweigen auferlegt. Er schloß die Lippen und gehorchte.

Nachdem seine Feinde das erlangt hatten, schien es, daß jeder Ausbruch des Zornes aufhören müßte. Solche Resignation und solche Gutmüthigkeit, solche Selbstverläugnung und solche Geduld mußten es vermögen, jede Aufreizung zu entwaffnen und jeden Unwillen zu besänftigen. Aber dieser erhitzte sich noch mehr bey der Bestrafung, und der Zorn entwaffnete sich weder durch die Zeit, noch durch die Begebenheiten. Bey der Bestrafung der Vergehen, von denen er sich selbst bewußt war, keines begangen zu haben, hörte er, ohne es ahnen zu können, sich zur Relegation und Verbannung verurtheilen, deren Dauer zu seiner größeren Qual (denn es nährte die Hoffnung in ihm) der Gnade anheimgestellt wurde, während sie lebenslänglich seyn sollte.

Aber die Leiden großer Seelen dienen immer zum Erregungsmittel großer Tugenden, welche, wie das Gold im Feuer, nur glänzender und reiner werden. Sie begleiten ihr Leben zur Belehrung der Nachwelt, sie erleuchten ihr Grabmal als das Sinnbild jenes Lichtes, das sie selbst in einer bessern Welt umstrahlt.

Ich will es, ohne Furcht, mich zu irren, aussprechen: Hätte dem großen Manne die letzte Prüfung gefehlt, ihm wäre der glänzendste Theil seines unbefleckten Ruhmes entgangen.

Nachdem er den ersten Augenblick des erstarrenden Erstaunens überwunden, sich den ersten Erguß des Schmerzes gewährt; so vergieng, bis zu dem Augenblicke, wo es dem Ewigen gefiel, den hocherhabenen Geist wieder in die reinste Himmelsheimath zu erheben, kein Monat, kein Tag, keine Stunde, in der sich nicht der Kampf zwischen der Grausamkeit und der Dulderkraft, zwischen der Rachsucht und der Großmuth erneuerte. Man hörte nicht eine Klage von ihm, nicht einen Wehruf, nicht einen Seufzer; und das muß um so bewundernswerther erscheinen, als der harten Maaßregeln immer neue und unerwartete kamen.

Ihm wurde seine Villa zu Arcetri zum Verbannungsgefängnisse angewiesen. Bey der Abreise „zeigt man ihm an, daß, wo er sich aufhalten möge, er mit Niemanden sprechen dürfe."

Nach einem Jahre sandte er eine Bittschrift um Erleichterung seiner Strafe. Zur Strafe droht man ihm mit einer Züchtigung, wenn er es wagen werde, um die Erlaubniß nachzusuchen, sein Gefängniß verlassen zu dürfen.

Zur Erholung will er die Abhandlung über die schwimmenden Körper auf's Neue drucken lassen. Man bedeutet ihm, „daß seine vorhandenen und zukünftigen Schriften verboten seyen."

Auf das Zeugniß der Aerzte gestattet man ihm, sich nach Florenz bringen und dort ärztlich behandeln zu lassen. Aber kaum ist er hergestellt, als er sich in seinen Verweisungsort zurückbegeben muß. Er ruft die Barmherzigkeit an. Alle Ohren sind taub.

Was weiter? Wann er von der Last der Jahre niedergedrückt um die Erlaubniß bitten wird, daß ihm Castelli, sein geliebter Schüler, seine Gedanken mittheilen dürfe, wird man es ihm nur „unter der Bedingung gestatten, daß er einen Zeugen zu ihren Unterredungen hinzunehme." Wann er fühlen wird, daß er dem Ende seiner Tage nahe sey, und seinen letzten Willen wird dictiren wollen, wird man versuchen, ihn daran zu hindern!

So viele Einschränkungen und Belästigungen, und in den unbedeutendsten Dingen so viele Widerwärtigkeiten und Schwierigkeiten vermochten es wohl, jede Dulderkraft zu ermüden und jede Entschlossenheit zu überwinden. Aber unerschütterlich bis zum letzten Augenblicke ertrug er dieses lange und siegreiche Märtyrerthum der Philosophie.

Was aber unsere Achtung, Ehrfurcht und Verehrung für den großen Mann noch erhöhen muß, ist dieses, daß wir ihn seine Studien nicht unterbrechen sehen; wenn wir wissen, daß er unermüdlich seine Versuche fortsetzte, und daß er mit jugendlichem Eifer zu jener bewundernswürdigen Erfindung zurückkehrte, die Länge vermittelst der Trabanten des Jupiters zu bestimmen. So bewährte er nach Sokrates und Böthius die Wahrheit des alten Spruches: Es gibt kein übermenschlicheres Schauspiel, als eine große Seele im Kampfe mit dem Schicksale.

Es schien, als habe er den Leidensbecher bis auf den Grund geleert; aber für seine letzten Jahre blieb ihm noch das Schwerste übrig. Jene Augen, die so oft die Natur befragt hatten, und denen sie fast immer der Wahrheit getreu geantwortet hatte, jene Augen verschleiern sich immer mehr und mehr; und wie der Einklang einer Musik, die sich Schritt für Schritt von dem Ohre entfernt, so verschwindet der Anblick des Weltalls seinen Augen auf immer. Aber vergeblich quälen ihn die heftigsten Gliederschmerzen so, daß sie ihm den Schlaf rauben, umsonst brennen ihm die Augenlieder mit unerträglicher Entzündung. Nur desto lebhafter blitzt und leuchtet das Licht des Geistes, so daß er den Wenigen, denen es beschieden war, in seiner Nähe zu seyn, dicht vor dem Tode den besten Theil seines Wesens eröffnete.

Doch was habe ich gesagt? Ein eitles Wort, leer an Sinn ist der Tod für den, der solchen Ruhm zurückgelassen. Unauslöschlich wie ein Stern blieb seine schöne und große Seele unverringert in seinen Werken, und seine Züge sind in diesem Bilde.

Jetzt also, Ihr Alle, eilet herbey, und Ihr zuerst, die Ihr seinen Nachlaß unter Euch getheilt. Warum zögert Ihr noch? Eilet herbey. Berühret mit Andacht und Ehrfurcht diesen Marmor; vielleicht springt ein Funke hervor, der neue Flammen verbreitet über ganz Italien; seiner Verherrlichung ist die Feyer dieses schönen Tages geheiligt.

Die Einweihung wurde geschlossen mit folgender Cantate, ebenfalls gedichtet von Rosini.

GALILEO

INNO

POSTO IN MUSICA

DAL SIGNOR MAESTRO GUSTAVO ROMANI

Alma grande, dovunque t'aggiri,
Se il desio de' tuoi fidi non erra
Deh! uno sguardo rivolgi alla terra,
Ove l'aure spirasti del dì;

Vedi come di zelo s'accende
Dotta Schiera e di luce s'irraggia
Dall' Isonzo alla Sicula spiaggia,
Che il tuo nome ripetere udì.

Già d'Alcide all'invito correa
Grecia intera agli Olimpici ludi;
Nel tuo nome, a più providi studi
Volge Italia sull'Arno il cammin.

Bella Italia! Signora del mondo,
Colla fronte gravata d'allori,
A più dolci novelli sudori
La riserba felice destin.

E qui dove s'aprì la palestra
Della Pugna, che quando fervea,
Emulò per gran tempo l'Elea,
Or si schiude più nobile agon.

Fian le gare, quant'erra nel cielo,
Quanto in terra si chiude, o verdeggia,
Quanto guizza, si move, od aleggia,
Ed i corpi che furo, e non son.

Alma cara, che certo n'ascolti,
Se, in compenso di tante tue pene,
Sciolte alfin le mortali catene,
Ed i lacci di barbara età;

Luminoso e tranquillo t'aggiri
Nel Pianeta che sesto si move,
Dove cure non giungono, e dove
Godi un bene, che tempo non ha;

Odi i canti di gioja e di festa;
E nel tempio, ch'a Pallade è sacro.
Vedi sorgere il gran Simulacro,
Dov' appar tanta parte di Te.

Vedi l'Italo stuolo, che accolto
Dove ridono giorni migliori,
I suoi novi operosi lavori
Incomincia devoto a'tuoi piè.

Bey dieser Gelegenheit erschien von Pr. D. D. Centofanti

Per l'inaugurazione

della Statua di GALILEO nell' Ateneo pisano ai Cultori delle Scienze naturali congregati, i Lavoranti della tipografia galileiana.

Divo intelletto, al cui veder profondo
Poca la terra e non fu troppo il cielo,
Tu che l' Errore a saettar nel mondo
Lucido avesti da Sapienza il telo:
Deh a noi-qui vieni: è questo il suol fecondo
Che nascendo ti accolse in mortal velo;
E sciuse or qui le celebrate soglie
Di Palla ha il tempio, e ognun che pensa accoglie.

E inauspicando ai Prenci itali il rito,
Primo s'avanza, e a sè d'intorno adduce
Stuol d'operosi ingegni a far fiorito
L'altar di spoglie opime, il Tosco Duce.
Ma tu i regni a indagar dell' infinito
Creasti il giorno, onde ogni mente ha luce:
Vieni, o divo, dal ciel' sul patrio fiume
Aperto è il tempio, e vi sarai tu nume.

Questo che a tutti in vista oggi si espone
Di tua persona augusta è il simulacro.
Pisa di lui si piacque, e alla Ragione
E allo sperar dei generosi è sacro
Nè a si liete speranze or più si oppone
Delle vecchie dottrine il furor macro;
Ch'oggi son armi di tua bella scuola,
Armi potenti, il Vero e la Parola.

Che risonando dei pensier più arcani
Interprete fedele e messaggiera,
Modera le armonie fra i petti umani,
E illumina e combatte e vince e impera:
E a farsi eterna per le nostre mani
Stampar si lascia in rotti segni intera:
Onde sacra esser debbe; e alzar poteo
Nostr' arte oggi una voce a Galileo.

Außerdem erschien zu dieser Feyerlichkeit noch folgendes Gedicht:

PER L'INAUGURAZIONE
DELLA
STATUA DEL GALILEO
STANZE
DEL D. TOMMASO PAOLI
DI PISA

Dunque ed è vero che di triste gare
È spento fra le genti il genio insano?
Deh non più il monte, non divide il mare
L'Italo, il Franco, il Russo o l'Alemano?
Chè d'Arno sulle sponde auguste e care
Oggi vegg'io, stringendosi la mano
In atto d'amistà concorde e bello,
L'Italo e lo Stranier dirsi fratello!

O sovra tutti avventuroso giorno
Che di gloria cotanta era tu segni,
Andrai pur sempre glorioso e adorno
De' secoli varcando i negri segni!
Che di vil seme, indarno astuto, a scorno
L'Alto saver di sovrumani ingegni
Or de nel corso di tue rapid'ore
Cinge d'ineclissabile splendore!

E tu del più poëtico terreno
Della classica Grecia illustre figlia,
Ai canti sciogli e alla letizia il freno,
E le ghirlande e i bei panni ripiglia;
Or che prima su tutte accogli in seno
La grave filosofica famiglia,
E all' incremento degli arcani studi
Prima l'arringo e la palestra schiudi.

Tempo già corse, che non molli o ignavi
Nelle tue mura, o Alfea crescesti i figli,
Che impazïenti sull' armate navi
Sfidar del mare impavidi i perigli:
E l'aquile fra l'armi onuste e gravi
Venían sull' onde a insanguinar gli artigli,
Onde tu prima di città Latina
O mia patria dei mar fosti regina.

E tempo fu che formidata e altera
Delle tue rocche torreggianti in alto
Fu vista sventolar la tua bandiera
Quasi sfidando l'inimico assalto;
E a te dei petti i figli erser barriera
Assai più ferma che di pietra o smalto;
Ed, alto esempio, in la comun sventura
Correan le donne all' oppugnate mura!

E fu età, che d'Italia in ogni parte
Il dolce suono d'ogni cetra tacque,
E di Fidia e d'Apel divina l'arte
Nella notte barbarica si giacque;
E in te lo studio delle dotte carte,
In te di poësia genio rinacque;

In te sovente al paragon de'carmi
Sorgean tele spiranti e vivi marmi!

E fu quella stagion, che d'ogni intorno
Alle tue case alto splendor profuse. —
Ma nell' età, che nel tuo seno, al giorno
Il divin Galileo gli occhi dischiuse;
E quando ardito, d'ignoranza a scorno
Tanta di verità luce diffuse,
E allor che a Lui gli alti portenti offerse
E nudo il vasto sen natura aperse;

E quando dai tuoi seggi ad ogni terra
Mostrò d'ogni sapere i fonti ignoti;
Tal fu gloria per te, che non s'atterra
Dal tenebror dei secoli rimoti!
E se quel cupo duol, che a te fe guerra,
Dura ancor tra' magnanimi nipoti,
Quel dolor che t'avvolse in negre vesti
Quando il Grande, vivente anco, perdesti;

Abbia o mia patria, oggi quel duolo un fine;
E tutto lieto dall' algosa sponda
Sollevi l'Arno il glorïoso crine
E lo ricinga di festiva fronda;
Oggi che luce, che non ha confine,
Le vie, le piazze, i bei palagi inonda;
Oggi, che nel tuo tempio a virtù sacro
Di quel Grande s'inalza il simulacro!

E in questo tempio sì famoso, io veggio
D'ogni parte adunar la bella scuola,
Ch'egli un giorno formava dal tuo seggio,
Ei che su tutti, come aquila vola!
E'devota al divin formar corteggio
E ardimentosa schiuder la parola.
Ond'io correndo all' alta imago appresso!
Salvete grido, o amici al gran progresso!

E salve a Te, che di pietose leggi
Che ti dettaro di Sofia le carte,
La bella Etruria provvido correggi
Tal che fama t'innalza in ogni parte:
Salve a Te che magnanimo proteggi
Pari ai grandi Avi ogni scïenza ed arte;
Salve, che all' util de'tuoi figli intento
Tanti sommi chiamavi al bel cimento!

Che se di frondi, che virtù nutrica,
Oggi ghirlanda intesse a te mia musa.
Così maligno non sarà, che dica
Che fu vili mensogne a vender usa:
Sempre eguale a se stessa, al vero amica
Inalza la virtude, il vizio accusa;
D'oro scevra e dilitti, non riscuote
Il grato suon d'adulatrici note.

Tal che sprezzando le calunnie e l'onte
Sopra la cetra le tue laudi intuona;
E ti circonda, scarsa inver, la fronte
D'allor, che si raccoglie in Elicona:
E mentre il gridò suo dal piano al monte
In note liberissime risuona,
Muse, che d'eternare avete il vanto
Per Lui sposate all'arpe d'oro il canto.

Am dritten Tag endlich wurde die Versammlung in der Aula der Universität aufs Feyerlichste eröffnet bey Anwesenheit der Regierungsbehörden, der Geistlichkeit und des Magistrates, so wie, man darf wohl sagen, aller angesehenen Personen, welche nur irgend Platz hatten. Die schöne Welt hatte sich auf einer Parbühne gesammelt, hinter den Sprechenden, den Zuschauern gegenüber. Die öffentliche Huldigung für die Naturwissenschaften zeigte sich in solchem Glanze, solcher Größe und solchem Eifer, daß alle Anwesenden aufs Innigste gerührt waren. Viele hörte man nachher sagen: Adesso sentiamo che siamo Italiani. Ja gewiß, Hetrurien ist die Wurzel, das Centrum oder das Herz von Italien.

Die folgende Rede des Präsidenten Gerbi war schmeichelhaft allerdings für die Italiäner, aber völlig wahr: denn er hatte nicht die Aufgabe, für andere Völker zu reden; und daß in Italien die Wissenschaften erwachten, die ersten großen Entdeckungen in der Physik gemacht wurden, auch ziemlich die ersten großen Werke in der Botanik und Zoologie erschienen sind, ist eine überall mit Dank erkannte Thatsache.

Der Präsident der Generalversammlung erhob sich, um mit bewundernswürdiger Einfachheit des Ausdruckes und Gedankenganges eine Rede zu halten, welche ganz dazu geeignet war, in den Gemüthern der Zuhörer edle und erhabene Gefühle zu erwecken. Denn er erinnerte daran und bewies mit geschichtlicher Wahrheit und mit inniger Liebe zum Vaterlande, wie viel von den Italiänern für das Gedeihen der Wissenschaften geleistet worden. In Wahrheit! bey einer ersten Versammlung der italiänischen Naturforscher ins Gedächtniß zu rufen, wie viel Glorreiches für uns in der Geschichte der Naturwissenschaft enthalten ist, war nicht allein ein Thema voll großen Genusses, sondern auch voll hoher Zweckmäßigkeit. Ich kann es nicht unterscheiden, ob es ein für Ort und Gelegenheit angemessneres gibt. Er begann mit Galileo, mit ihm, der die Wiedergeburt der Philosophie bewirkte, und in welchem, wie ein berühmter Geschichtsschreiber bemerkte, alles Edle, was die menschliche Natur jemals hervorbrachte, sich zu einem Strahlenbilde vereinigte. Der Redner folgte dann der Reihenfolge der Zeiten, und erwähnte die berühmten Söhne Italiens, die sich um die Wissenschaften verdient gemacht haben. Er that dieß auf so zweckmäßige und treffende Weise, daß sich Jeder überzeugen mußte, obwohl unser glücklichstes Zeitalter jetzt vorüber sey, wir nichts destoweniger, da wir einstmals Meister waren, und da bey uns die Philosophie ihre leuchtenden Strahlen warf, als anderwärts noch Finsterniß herrschte, wir — sage ich mit gutem Rechte — unser Vaterland für die Mutter der heutigen Weisheit erachten dürfen. Zu erzählen, wie groß Galileo war, das wäre nicht nur vergebliche Mühe, es wäre auch die schwerste Beleidigung für die gelehrten Männer gewesen, an welche der Präsident seine Worte wandte. Denn Alle wissen es, daß er das unerreichbare Genie ist, das sich zuerst der Beobachtungen und Erfahrungen bediente, und die idealistischen Systeme verwerfend, den ächt wissenschaftlichen Theorien das Leben gab. Deßhalb zeigte der Redner nur, wie wir dem un-

meßlichen Fleiße, welchen dieser große Mann den geometrischen Speculationen widmete, auch die angedeutete Wohlthat verdanken, nehmlich die Wiederherstellung der Philosophie und jene Freyheit des Gedankens, welche die Fesseln der scholastischen Systeme zerbrach, und Italien einen Torricelli, einen Viviani, einen Redi, einen Magalotti und viele Andere gab, welche von Florenz aus das Licht durch ganz Europa verbreiteten. So ließ der Präsident in Galileo den Meßkünstler der Sternbewegung erblicken, den Entdecker der Jupiterstrabanten und der Sonnenflecken, den Erfinder der hydrostatischen Wage und des Proportionalzirkels, kurz den Schöpfer so vieler bewundernswürdiger Hülfsmittel, mit denen er neue Wege für die Erforschung des göttlichen Haushaltes im Weltall eröffnete, und so rief der Redner die Gemüther zu der Betrachtung von Werken, welche wahrlich mehr göttlich als menschlich für unsern Anblick erscheinen. Er wollte uns darauf beweisen, wie sehr es jener übermenschliche Geist in seiner Gewalt hatte, die erhabensten Begriffe auf die practische Nutzanwendung zurückzuführen: so gieng er zur theilweisen Auseinandersetzung seiner geistreichen Entdeckungen über, Thatsachen, durch welche sein Name ewige Dauer haben wird. So viel hatte der Redner über Galileo zu sagen, zu dem Zwecke, den Vorwurf zu vernichten, den der Geschichtsschreiber Englands (David Hume) den Italiänern zu machen wagte, und aus dem Grunde, weil nach dem Verlaufe mehrerer Jahrhunderte dennoch die Lehren dieses unübertroffenen Geistes sich jeden Tag immer wahrer bewähren, und in ganz anderer Weise, als diejenigen Des Cartes, Gassendi's und Leibnitzen's.

Das war das Vorspiel der Rede, in welcher dann der hochgelehrte Präsident dazu übergieng, das ganze System der Naturphilosophie zu entfalten, und geschichtlich nachzuweisen, wie alle Theile derselben mit dem größten Erfolge von den Italiänern gefördert und vervollkommnet wurden. Es waren aber drey Theile, in welche er sie für dasmal eintheilte; den einen der mathematischen Wissenschaften, den andern derjenigen Wissenschaften, welche von der Erfahrung abhängen, den dritten derjenigen, welche ganz auf absichtlichen Versuchen beruhen. Die mathematischen Wissenschaften gehören zu denen der Naturkunde, weil sie sich von den äußeren Gegenständen herschreiben, und nur von diesen, nach der Ansicht der Mehrsten, ihre Grundbegriffe der Zahl und der Ausdehnung hernehmen. Wahr ist es dagegen, daß, diese Begriffe ausgenommen, die Mathematik eine reine Vernunftwissenschaft ist, und nichts anderes als Speculation des Verstandes.

Bey der Behandlung dieser Wissenschaften berührte der Redner zuerst die reine Mathematik, und untern den vielen Geometern hob er mit Scharfsinn Cavalieri hervor, welchem Europa die ersten Keime jener Entdeckung verdankt, welche nach Alemberts Ausspruch den höchsten Grad der Vollkommenheit bezeichnet, zu welchem der menschliche Verstand gelangen kann. Leicht ist es einem Jeden verständlich, daß er mit diesen Worten jene Entdeckung meynte, welche sich Deutschland und England noch immer streitig machen, und welche ihre Entwickelung und wahre Verdeutlichung erst von dem Italiäner Lagrange erwarten mußte. Bey der Behandlung dieses Gegenstandes unterließ der Präsident es nicht, Mascheroni, Riccati, Cagnoli zu erwähnen, und Maria Gaetana Agnesi, welche mit solchem Beyfall die Mathematik auf der Universität zu Bologna vortrug. Er vergaß nicht Lorgna, dem wir die Errichtung jener berühmten Gelehrtengesellschaft verdanken, welche die Italiänische heißt; nicht Pietro Paoli, dem Ruhme der toscanischen Lehranstalten; nicht Brunacci, Bordoni, Fossombroni, Giorgini, Libri, Magistrini, Mainardi, Mossotti, Piola, Plana, Rangoni, Tramontini und viele andere hochgepriesene Autoren tiefer mathematischer Werke.

Dieß über die reine Mathematik. Was die angewandte anbetrifft, so war es nöthig, die Principien, die Fundamentallehren und die nützlichen Erläuterungen zu erwähnen, welche wir unsern Italiänern verdanken. Indem er so die Mathematik behandelte, erwähnte er mit inniger Freude nach Galileo dessen Schüler, und das goldene Buch von der analytischen Mechanik, und die Anwendungen, welche bereits Lagrange von dem Princip der virtuellen Geschwindigkeiten machte. In Rücksicht auf die Hydromechanik war es ihm genehm, unsere Aufmerksamkeit auf Galileo's Abhandlung über die Körper, welche auf dem Wasser ruhen und welche sich in demselben bewegen, zu lenken, weil darinn die wahren und vollständigen Principien der Wissenschaft von dem Gleichgewicht und der Bewegung der Flüssigkeiten enthalten sind. Hierauf that er Castelli's ehrenvoll Erwähnung, und Torricelli's, Viviani's und anderer ausgezeichneter Männer, welche ihre Studien auf theoretisch-practische Hydraulik wandten. Er nannte Guglielmini, Manfredi, Grandi, Poleni, Frisi, Perelli, Zendrini, Ximenes, und zu unseren Zeiten gelangt, unterließ er es nicht, Fossombroni, Paoli, Lorgna, Mengotti zu nennen, und Bidone, Venturoli, Masetti und San-Bertolo, welche alle die belobtesten Werke über die hydraulische Wissenschaft schrieben.

Er begann darnach von der Acustik zu sprechen, und nach Galileo, welcher auch hierinn der erste war die Schwingungen der Saiten wissenschaftlich zu bestimmen, erwähnte er die Academiker del Cimento wegen der Versuche über die Geschwindigkeit des Schalles, welche jene hochverdienten Männer anstellten, und sprach zunächst von Tartini, welcher Vieles dazu beytrug, um ein mathematisches System der Musik zu bilden, von Lagrange und zuletzt von Riccati, welcher mit bewundernswerthem Scharfsinne über die Phänomene des Schalles schrieb.

Nach Behandlnng dieser Zweige kam er zur Physik der Himmelskörper, und zu der Nachweisung, daß diejenigen, welche ihre Grundlage legten, entweder in Italien geboren wurden, oder sich in Italien ausbildeten. Hier mußte er von den Studien sprechen, welche Copernicus hier einige Zeit hindurch machte, und davon, daß nicht nur das dioptrische Telescop, das uns Galileo hinterlassen, eine italiänische Erfindung sey, sondern auch das katadioptrische, das Zucchi erdacht und construirt hat; wie Newton, um das allgemeine Gesetz der Gravitation zu bestimmen, sich der Lehren Galileo's bedient habe; wie nachher, in den uns nächsten Zeiten Cassini, Piazzi, Oriani, Carlini, Plana, Santini, Inghirami in reichem Maaße dazu beygetragen haben, um die Physik der Himmelskörper und die Astronomie zu dem hohen Grade von Vollendung zu erheben, auf dem sie sich gegenwärtig befindet.

Er gieng darauf zu den Experimentalwissenschaften über, und sprach von der Chemie, welche zuerst von Sala von Vicenza in philosophischer Weise behandelt wurde, und durch die Versuche Redi's über die Salze, und anderer Academiker del

Cimento dahin geführt wurde, die wissenschaftliche Gestalt zu erlangen. Er versäumte es nicht, Brugnatelli's Lob zu verkünden, sowie Dandolo's, Gazzeri's, Taddei's, Branchi's, deren Werke nicht nur zum Fortschritte der Chemie, sondern auch zu ihrem leichteren und sichreren Studium beygetragen haben.

Dasselbe war der Fall mit der Experimentalphysik. Sie begann mit einigen Versuchen Galileo's und schritt dann in keinem geringen Maaße durch die Academiker del Cimento vor, von denen man mit vollem Rechte sagen kann, daß sie die Kunst des Experimentierens erschufen. Nachdem diese Kunst Aufnahme gefunden, und von den Ausländern mit neuen Mitteln bereichert worden, bewirkte sie bald in den Händen Boyle's, Guerickes und Mariotte's jene nutzreichen Werke, welche Jedermann kennt. Wir haben aber einen, der sie alle übertrifft, Alessandro Volta. Wegen seiner electrischen Apparate und seines Electrometers, so wie um seiner neuen Theorien willen, darf er in Wahrheit der größte Physiker unserer Zeiten genannt werden, welcher für Italien eine neue Periode der Physik begründete. Denn in der That erhob sich ihm zur Seite sein schätzenswerther Erklärer Configliachi, und erschienen noch zu immer größerer Bereicherung der Physik Marianini, Nobili, Bellani, Belli, Melloni, jene Männer, denen wir die Theorie der strahlenden Wärme und viele andere originelle Entdeckungen und die Erfindung bewundernswürdiger Instrumente verdanken.

Wenn wir von der Experimentalphysik zu den Disciplinen übergehen, welche ganz von der Beobachtung ausgehen, und zu denjenigen, welche zugleich von Experimenten und von Beobachtung abhängen, so läßt sich wieder leicht erkennen, wie viel auch diese durch die Mitwirkung der Italiäner fortschritten. Der Redner erwähnte der Wahrheit gemäß, wie die Botanik durch die Italiäner gefördert worden; denn Italiäner waren Dondi, Ermolao Barbaro, Mattioli, Cesalpino, deren Principien auch die Neuern angenommen und befolgt haben, oder ihre Kriterien, wie sie sagen, zur Classification der Pflanzen. Die Pflanzenbeschreibung wurde durch Italiäner gefördert: denn Italiäner waren Micheli, Malpighi, Targioni; und Italiäner sind Gaetano Savi, Bertoloni, Moris, Tenore, Visiani, Moretti. Wenn die Physiologie der Pflanzen eine Zeit lang ohne glücklichen Bearbeiter in Italien war; so kam doch zuletzt der Zeitpunct, in welchem ein Italiäner, Giovanni Battista Amici, mit bewundernswerthen Instrumenten und noch bewundernswürdigern Beobachtungen auch in diesem Fache sich zum Lehrer der Ausländer erhob.

Ein ähnliches Geschick hatte auch bey uns die Agricultur, welche in den neuern Zeiten den Weg nicht verließ, den ihr der berühmte Creszencio vorgeschrieben. Durch weise Maaßregeln der Regierung wurde sie ermuthigt, durch die achtungswerthesten Schriftsteller gefördert, Landeschi, Paoletti, Lastri, Dandolo, Re, Targioni, Acerbi, Lambruschini und viele Andere: auch von den Gelehrtenacademien ward sie weiter gefördert, am meisten von der landwirthschaftlichen; sie ward mit nützlichen Versuchen bereichert, unter denen die zahlreichen des Marchese Ridolfi besonderer Erwähnung werth sind. Aus diesem Allem geht es klar hervor, daß bey den Italiänern die Liebe zur nothwendigsten aller Künste nicht abgenommen hat.

Nicht minder einleuchtend bewies der Redner, wie die Italiäner ihren Geist auf die Naturgeschichte in ihren verschiedenen Zweigen, auf die Anatomie und Physiologie des menschlichen Körpers und auf die Medicin wandten, und sie sämmtlich mit glücklichem Erfolge fortbildeten. Berühmt sind die Namen Mattioli, Aldovrando, berühmt die Academie de' Lincei, berühmt Redi, der durch den Reichthum seines Geistes und seiner Gelehrsamkeit und durch die Zweckmäßigkeit seiner Beobachtungen und die Schärfe seiner Schlußkraft jeden seiner Zeitgenossen übertraf. Ihnen gleich sind Malpighi, Vallisnieri, Spallanzani, welche so tiefe Forschungen in der Zoologie anstellten; nicht geringen Ruf erwarben sich Aldrovando, Fontana, Manetti, Rossi, Paolo Savi, der Prinz von Musignano, Bonelli, Ranzani, Rusconi, Gené, welche einzelne Theile der Zoologie zum Gegenstande besonderer Untersuchungen machten und sie mit neuen Thatsachen bereicherten und bedeutend förderten. Wenn wir von ihnen unsere Aufmerksamkeit auf die Männer wenden, die sich mit Geologie befaßten, so werden wir ebenfalls vielen Namen von bedeutendem Rufe begegnen.

Der Präsident bemerkte es besonders, als er zur Bestätigung seiner Behauptung Stenone erwähnte, daß er auch Fabroni zu den Unserigen zähle, Arduini, Targioni, welche zuerst das Beyspiel nützlicher geologischer Beobachtungen gaben; nicht weniger Breislack, Brocchi, Marsari, Sismonda, Paolo Savi, Pasini und viele Andre, welche diese erhabenen Studien mit solchem Glücke betrieben. Männer von gleichem Rufe, wie die schon Genannten waren auch diejenigen, welche der Redner aufzählte, als er von der Anatomie und Physiologie des menschlichen Körpers zu sprechen begann. In der That, bey den Gelehrten gelten für Männer des ersten Ranges Achillini, Eustachio, Mondino, Aselli, Borelli, Mercuriale, Bellini; wie auch, um in die neueren Zeiten zu treten, Mascagni, Rolando, Scarpa, Panizza, welche die anatomischen Forschungen bis zu einer Erstaunen erregenden Vollkommenheit brachten. Auch sie waren berühmt und würdig, an Ramazzini's und Morgagni's Seite gestellt zu werden, die ihr höchstes Studium der pathologischen Anatomie widmeten, und eben so wohl denen zur Seite zu stehen, die sich ebenfalls entschlossen, der Menschheit Hülfe zu leisten, indem sie das Studium der Chirurgie betrieben. Unter den Schriftstellern der Medicin erwähnte er lobend Redi, Baglivi, Cocchi, Borsieri, Rasori, Borda, Tommasini, Bufalini, Barzelotti, Puccinotti, durch welche Alle die medicinischen Wissenschaften zur höchsten Ausbildung gelangten. Mit richtigem Gefühle nannte er auch Fabrizio d'Acquapendente, Alfonso Ferri, Berengario da Carpi, Bertrandi, Paletta, sämmtlich berühmt in der chirurgischen Kunst, und später noch eingeholt von Nannoni, Scarpa, Vacca, Regnoli, Männer, welche den Gipfel ihrer Kunst erreichten.

Darauf wurden Zuschriften verlesen, theils von berühmten Männern, vorzüglich aber von den in Italien so zahlreichen gelehrten Gesellschaften, welche fast sämmtlich einen Abgeordneten schickten, wie es zum Theil auch in Deutschland geschieht. Solche Abgeordnete waren da von dem **Collegio medico** zu Florenz; vom Lehrerpersonal des Krankenhauses daselbst; von der **Società medico-fisica** ebenda; von der Universität Siena und von der **Accademia sanese de' Fisiocritici**; vom **Ateneo italiano**; von der **Accademia aretina**;

von der Valdarnese; der Euteleti di Samminiato; der Pistojese; der Labronica; der Volterrana; vom Collegio medico di Siena; vom Ateneo di Brescia, von der jonischen Universität zu Corfu und von der hellenischen zu Athen.

Man beschloß sodann eine Danksagung an den Großherzog, welcher am 6ten selbst nach Pisa kam und die Deputation empfieng. Sie bestand aus den Stiftern der Gesellschaft und den Präsidenten, und wurde an die Tafel gezogen.

Auch der Bürgerschaft wurde ein Dank beschlossen für das Bild von Galilei und die Beschreibung der Stadt.

Endlich schlug der Prinz von Musignano, Carl **Bonaparte**, vor, die nächste Versammlung in Turin und die folgende in Florenz zu halten, was mit Beyfallklatschen gebilligt wurde.

Von nun fiengen die einzelnen Fachsitzungen an, die mit einem so großen Eifer betrieben wurden, als wenn die Gelehrten deßhalb wären zusammengerufen worden. Die Idee, daß die Versammlungen die Stelle einer Ferien- und Erholungsreise vertreten, wie bey uns, liegt den italiänischen Versammlungen eben so wenig zu Grunde, als den englischen. Jeder glaubt, etwas mitbringen und vortragen zu müssen; man hat auch electrische und anatomische Versuche angestellt, und über die Mittel berathschlagt, wie die Fresco-Gemälde in Campo santo vor Verderbniß erhalten werden könnten. Es geschah also hier absichtlich, was bey uns zufällig geschieht. Ueberhaupt war in dieser Versammlung ein schönes und reges Leben, eine feine und freundliche Begegnung und eine gebildete, kenntnißreiche Unterhaltung. Alle haben sich gefreut, da zu seyn, man könnte sagen, an diesem Orte Italiäner zu sehen. Nebenbey wird der Zweck, sich kennen zu lernen, ebenfalls erreicht. Er ist in Italien um so nothwendiger und vortheilhafter, als die italiänischen Gelehrten wenig reisen, sich daher selten sehen, und der literarische Verkehr überhaupt noch nicht so im Gange ist, wie bey uns. Man aß mit einander gemeinschaftlich in einem großen Gebäude, dem ehemaligen Kloster und Seminar Santa Caterma, welches der Bischoff hat einräumen lassen. Man ließ eigens einen Koch sammt Geschirr von Florenz kommen, der die Tafel für je 5 Paoli (½ Laubthlr.) besorgte, wozu der Großherzog aber noch ein Beträchtliches beygesteuert hatte; man sagt, täglich 500 Lire. Dahin gieng man über einen großen Baumplatz, auf dessen Mitte die colossale Bildsäule in Marmor vom Großherzog Leopold I., nachher Kaiser, erst vor wenig Jahren errichtet, stand, gearbeitet von Pampaloni zu Florenz, mit der Innschrift: Leopold I. 40 Jahr nach seinem Tod; wahrscheinlich um anzudeuten, daß keine Art von Schmeicheley im Spiele ist. Um etwaigen Zudrang abzuhalten, stand eine Wache von mehreren Mann vor dem Eingang. Das Essen begann erst um ½3 Uhr, und es nahmen am ersten Tage wohl an 400 Personen Theil. Man saß ohne alle Rücksicht auf Rang, war laut und fröhlich und brachte mehrere Gesundheiten aus, wie man wohl denken kann, auf den Großherzog, Behörden usw. Auch die Frauenzimmer der Fremden waren an der Tafel. Nach Tische stieg man herunter in das Refectorium, um Caffee zu trinken. Die Versammlung wurde mit folgendem Gedichte begrüßt.

AI DOTTI ITALIANI E STRANIERI
RIUNITI IN PISA
Nel mese d'Ottobre 1839.

CANZONE

Pria che la mesta romba
Dell' addio nunciatrice si diffonda
E sovra l' Arno crei squallor di tomba,
Alemani, Britanni, e Franchi, e Voi
Sovra il cui volto bacia il mio pensiero
Transparente l' italico lignaggio,
E quanti illustri Eroi
Traeste a questa sponda
Recando di scïenza etereo raggio,
Date udïenza al canto
Che a Voi soli consacro, e solo al vero,
E di gioja confondo a largo pianto.

Esecrato desìo
D' unica gloria, esecrato livore
Sinor con monti e mari ci partìo
Più aspri assai di quelli onde le guerre
Degli elementi, o la mano possente
Di Dio divise nostri regni e imperi —
Italia all' altre terre
Con accento d' amore
Gridava invan = congiunte, de' misteri
Del creato squarciamo il denso velo =
Ahi sdegnossi quel grido qual di gente
Cui solo avanza la memoria e il cielo.

Sdegnossi — e Veritade
Che delle menti insiem unite al lume
Onniveggente, in la sua nuditade
Sublime, tutta avrìa raggiato innante,
In più cupe tenebre si nascose —
Così la luce ad irradiare i mondi
Non sorse folgorante
Sulle gemmate piume
Del Caosse da' Baratri profondi,
Finchè dal grembo eterno non uscìa
A porre in pace l' universe cose
Prima figlia del Nume, l'Armonia.

Ma poich' alfin s'intese
Come giù dalla destra creatrice
Non il Franco, non l'Italo, non scese
Il Britanno, ma l'Uomo; e poichè sacro
Amor quì d'ogni parte ci raccolse
Giuriam = nel Vero uno di tutti il fato.
Giuriam sul simulacro
Di Galileo — felice
Ara è a tutti quel marmo; chè se sciolse
I lumi al giorno in questo suol giocondo
Quel magnanimo solo, nel passato,
Egli non è d'Italia, ma del mondo.

Pe'l mondo questa mole
Terraquea scosse dall' inerzia, e in giro
Diurno volse attorno attorno al sole
Degli astri tutti animatore immoto —
Pe'l mondo in seno alla natura lesse
Gli arcani di quaggiù — sull' ali accense
Per un sentiero ignoto
Mosse poscia all' Empiro,
E di tutto spiò l'alto governo,
D' immenso Genio colle braccia immense
Terra e cielo congiunse in nodo eterno.

Giuriamo — e Tu sublime
Alma che certo oggi alle dolci sponde
Scendesti ove t' arriser l' aure prime,
Odi ed accogli il nostro voto ardente —
L' accogli — Oh no 'l vedete? ecco attraverso
Alla caligin del torbido giorno
Inatteso torrente
Di luce si diffonde
E veste il simulacro attorno attorno,..
Oh gioja! il giuro torna benedetto —
Sarà sarà ben tosto l' universo,
Universo d'amore e d'intelletto.

Auch des Abends kam man zusammen: da man aber dazu 3, zum Theil von einander entfernte Häuser bestimmt hatte, nehmlich das Speisehaus, das bürgerliche Casino (Stanze civiche) und die Bibliothek; so wurde die Gesellschaft ziemlich zerstreut. In Deutschland würde man wohl am ersteren Orte zusammengekommen seyn; da aber die Italiäner des Abends weder etwas essen, noch trinken, so blieb jenes, auch wegen seiner Entfernung verlassen, und es kam ein Theil ins bürgerliche Casino, der andere in die Bibliothek, wo viele neue Kupferwerke aufgelegt waren.

Anfangs schämten wir Deutschen uns, in den Stanze civiche nichts zu nehmen. Wir ließen uns daher Caffee geben. Als wir aber sahen, daß die Italiäner den ganzen Abend gar nichts zu sich nahmen, sondern nur von einem Tisch zum andern giengen oder ein gemeinschaftliches Lotto, welches sie Tombola nennen, spielten, oder endlich dem Tanze im Nebenzimmer zusahen; so schämten wir uns zuletzt, etwas zu nehmen.

Die Vorstände der Stanze civiche waren ungemein aufmerksam, und trafen bald diese, bald jene Vorkehrung zur Unterhaltung der Fremden, ohne daß es in die Augen fiel. Mehrmals ließen sie Musikanten kommen, damit die fremden Frauenzimmer tanzen konnten. Hinter dem Hause, aber einen Stock hoch, war ein Gärtlein mit Ziersträuchern und Bäumen in Kübeln. Das wurde an warmen Tagen mit farbigen Gläsern beleuchtet, und einmal wurde unerwartet ein kleines Concert gegeben. Manche giengen ins Theater, wo die Gesellschaft Alfieri's spielte, manche wurden auch in Privathäuser eingeladen, namentlich von der liebenswürdigen Familie von Lelio Franceschi, eines der ersten Häuser Pisa's.

An Spaziergänge des Nachmittags wurde gar nicht gedacht. Bekanntlich gibt es in Italien um die Städte keine öffentlichen Gärten oder andere Vergnügungsorte, wovon wir bey uns einen Ueberfluß haben. Wer es hat, geht des Sommers auf sein Landhaus; wer es kann, miethet sich auf einem solchen ein, und die übrige Welt geht des Abends in ein Caffeehaus oder ins Theater. Rings um Pisa herum und selbst um Florenz ist kein Plätzlein, wo man sich niederlassen und etwas genießen könnte: dennoch steht auf jedem Hügel ein Haus, auf das man bey uns ohne weiteres zugehen könnte, sicher daselbst einen Trunk zu bekommen. In Italien aber findet man die Thüre verschlossen. Daran mag wohl die große Hitze Schuld seyn, daß man gegen Abend nicht ausschwärmt, wie bey uns.

Im Casino lagen einige Zeitungen auf, aber kaum des Nennens werth, und gar keine Zeitschriften. Ueberhaupt ist das Zeitungs- und Zeitschriftwesen, womit eben der lebhafteste literarische Verkehr im übrigen Europa geführt wird, in Italien im kläglichsten Zustande, und daher kann man es den italiänischen Gelehrten nicht übel nehmen, wenn sie erst spät erfahren, was über den Bergen vorgeht; sie sind vielmehr zu bedauern, daß sie eines Mittels beraubt sind, wodurch sie zu neuen Arbeiten aufgemuntert und dadurch in die Bahn geführt würden, der Schaar von Entdeckern vorzulaufen.

Gedichte dagegen regnete es auf die Versammlung, mehr und minder gute. Ich theile einige davon mit, wobey man es mir nicht übel nehmen wird, wenn ich etwa die Auswahl nicht gehörig getroffen habe.

Am 4ten October des Abends kam der Großherzog an, und besuchte am 5ten die Fachsitzung.

Am 6ten war Sonntag und man machte deßhalb Ausflüge in die Gegend, jeder nach Belieben. Des Abends wurde im bürgerlichen Casino Tombola gespielt, worauf unerwartet ein kleiner Ball folgte.

Am 7ten waren Fachsitzungen.

Am 8ten October fand

die zweyte allgemeine Sitzung

um 11 Uhr statt.

Vorträge hielten:

R. Lambruschini über die Agricultur, vorzüglich über das Geschäft des Bodens, um die Nahrungssäfte für die Pflanzen zuzubereiten und zum Einsaugen tauglich zu machen. Der Boden soll die aus dem Miste gezogenen Nahrungssäfte nicht bloß aufbewahren, sondern auch vervollkommnen. Dazu gab er die Zubereitung des Mistes an, die Zeit, ihn anzuwenden, und die gehörige Bearbeitung, damit der Boden schwammig wird.

Dann sprach der Prinz Carl Bonaparte über die Zitterrochen, die Versuche von Nobili und seine eigenen. Man hat später sich Zitterrochen zu verschaffen gewußt und Versuche an ihnen angestellt.

Prof. Jos. Belli von Mayland: über die Entstehung des Hagels; er schildert den Zustand der Luft vor einem Hagelwetter und berechnete die Entfernung des Wegs, welcher zu Erlangung einer gewissen Größe der Schloßen erforderlich ist.

Prof. Domnandos von Athen: über seine geologischen Untersuchungen auf der Insel Santorini; ist ein Erhe-

bungscrater nach der Theorie v. Buch. Am Schlusse setzt er rührend hinzu: Wie die alten Griechen an der Spitze der gebildeten Völker standen, und wie sie nun als die neuern nach so vielem und langem Unglück gezwungen seyen, die Wissenschaften wieder bey uns zurückzuholen.

Prof. Tommasini: über den Einfluß der Gewohnheit in der thierischen Oeconomie, sowohl im gesunden als kranken Zustande. Gegen physische Eindrücke werde man endlich abgestumpft, seyen sie an- oder unangenehm; die Gewohnheit aber geistiger Eindrücke, wie der Umgang mit einem Freunde, die Wirkung einer Melodie, würde täglich lebhafter. Jenes beruht darauf, daß die Empfindungen direct sind, dieses, weil die Reflexion hinzutritt.

Carlo Gemmellaro, Prof. der Mineralogie zu Catania, freut sich in einer gedruckten Zuschrift, daß sich die Naturforscher nun auch in Italien versammeln, in dem Lande, von welchem früher alle Naturforschung ausgegangen ist. Er bittet die Gelehrten, diese Gelegenheit zu benutzen, um die in den Naturwissenschaften eingerissenen Mißbräuche wo möglich abzuschaffen, vorzüglich die babylonische Verwirrung in der Terminologie. Jeder bilde sich ein, er müsse das Alte umwerfen, und nicht bloß neue Eintheilungen, sondern auch neue Namen in das System einführen, wodurch es so weit kam, daß man alles zehnmal neu lernen müsse, und die Jünger die Meister nicht mehr verständen. In der Mineralogie sey diese Wuth der Fabrication von neuen und sinnlosen Namen auf eine gefährliche Art eingerissen; so habe man jovianische, saturnianische, typhonianische Perioden bekommen; abyssische, izemianische, emylisianische Terrains rc. In der Botanik sey es noch ärger; jede Pflanze werde bald 1000 Namen haben. In der Zoologie, besonders bey den Kerfen wäre gar nicht mehr durchzukommen. Man mache die unbedeutendsten Varietäten zu Gattungen und diese zu Familien mit Namen aus allen Sprachen, griechisch, lateinisch und französisch durcheinander, wie **Pachydermes, Digitigrades, Marsupiaux, Carnassiers; Solipèdes, Syndactyles, Plongeurs, Totipalmes, Colombella, Conques.** Diesem Muthwillen könnten die Versammlungen der Naturforscher steuern. Der Staat der Wissenschaften habe zwar eine republicanische Form; allein die Republiken seyen doch nicht ohne Gesetze und Magistrate. Die Versammlungen der Naturforscher müßten als Tribunale betrachtet werden. Sie sollten auf Gleichförmigkeit und Einheit der Sprache bringen und die lateinische zum Grunde legen; die classischen Systeme sanctionieren für so lang, als die Versammlungen etwas anderes bestimmten; alle neuen Entdeckungen und besonders die Nomenclatur sollten ihnen vorher mitgetheilt werden, damit sie das Ueberflüssige beschneiden könnten. Dann würden alle Naturforscher nur eine Sprache reden und sich wechselseitig verstehen: Engländer, Dänen, Russen, Deutsche, Franzosen, Spanier und Italiäner.

Abends war Tanz in den Stanze civiche.

Am 9ten Fachsitzungen; am 10ten war großes Gastmahl im großherzoglichen Pallast unter dem Vorsitz des Gouverneurs, wobey mehr als 400 Personen gegenwärtig waren, auch die Frauenzimmer; die Musik der Stadt spielte im Nebenzimmer, und es wurden unter allgemeiner Heiterkeit viele Gesundheiten ausgebracht, worunter folgende von C. Masi aus Perugia, Secretär des Prinzen von Musignano, verdient, mitgetheilt zu werden.

Toast estemporaneo
Al Granduca Leopoldo II.

Da Scilla al giogo alpino
Va di Leopoldo il grido,
Dall' indo al mauro lido
Se ne ripete il suon.

Non compra o serva fama
Ne scrive in marmo il nome,
Alle sudate chiome
Edùca eterno allor.

Non stringe Ei scettro ferreo
Sul popolo suggetto,
Ma impera in ogni petto
Con caritade e amor.

D'ogni scienza ed arte
Sparge feconda il seme,
E amato in tron non teme
Che si discopra il ver;

Onde fra noi s'innalzi
A Lui di plauso un grido,
Dall' indo al mauro lido
Se ne ripeta il suon.

Am 11ten kommt der Großherzog wieder an. Fachsitzungen, so wie am 12ten, welchen der Großherzog wieder beywohnte.

Am Sonntag, den 13ten, stellten die Schiffer auf Veranstaltung einer besonderen Gesellschaft, zum Vergnügen der Naturforscher ein großes Wettschiffen auf dem Arno an, mitten in der Stadt, welches Palio delle Barche heißt. Es strömte eine große Menge Volk zusammen, selbst von den Dörfern. Für die Naturforscher war ein großes Gerüst aufgerichtet; unten im Arno vor dem großherzoglichen Pallast stand ein Schiff mit einem hohen Mast und einer Fahne, welche herunter zu holen war. Von da aus fuhren mehrere verzierte Schiffe mit kräftigen Ruderern in verschieden gefärbten Kleidern um die Wette den Fluß hinauf bis zur mittleren Brücke, kehrten sodann um und vom vordersten Schiff sprang der erste heraus, um die Fahne herunter zu holen. Man kann den Jubel nicht beschreiben, der dabey allgemein erschallte. Als er ans Land gekommen war, hoben ihn die von seiner Partey wiederholt in die Höhe und jauchzten, während sie sich über die andern, welche verloren hatten, lustig machten, aber alles in Frieden und Fröhlichkeit. Sie giengen sodann zu ihrem Gelage.

Am 14ten waren Fachsitzungen, welchen der Großherzog wieder beywohnte. Des Abends war ein Theil der Gesellschaft eingeladen zu Herrn von Lelio Franceschi zu einer Gesellschaft und einem kleinen Ball, wo alles sehr freundlich und geschmackvoll war.

Die dritte und letzte allgemeine Versammlung war erst am 15ten October und vom Großherzog mit seiner Gegenwart beehrt. Er wurde, wie man wohl denken kann, mit herzlichem Applause begrüßt.

In dieser Versammlung wurden die Protocolle von den Verhandlungen der allgemeinen und der einzelnen Sitzungen vorgelesen. Sie wurden, wie man wohl denken kann, sorgfältig ausgearbeitet, und forderten daher so viel Mühe und Zeit, daß die Secretäre, welche leider um der Ehre willen sämmtlich von entfernten Orten gewählt waren, von Pisa im eigentlichsten Sinne nichts sehen konnten. Mehrere seyen fortgegangen, ohne auf dem schiefen Thurm, ohne im Dom und Campo santo gewesen zu seyn.

Die allgemeinen Verhandlungen erzählte der Secretär Professor Corridi, die zoologischen Professor Gene, die agronomischen Dr. Gera, die physischen Professor Amici, die mineralogischen L. Pasini, die botanischen Dr. Biasoletto und Narducci, die medicinischen Professor Puccinotti.

Wir kommen nun zu den Verhandlungen der einzelnen Fächer.

A. Physik, Chemie und Mathematik.

(Im Cabinet der Chemie, von 10 bis 12 Uhr.)

Vorstand: Prof. Configliachi.
Secratäre: Prof. Pacinotti nnd Prof. V. Amici.

1. Sitzung

am 4ten October.

Der Vorstand eröffnete sie mit einer kurzen Anrede über den Zweck der Versammlung, ersuchte die Mitglieder, ihre Vorträge usw. anzuzeigen usw.

1. J. Branchi setzt seine Unterrichts-Methode in der Chemie an der Universität zu Pisa auseinander. Es gab mit Orioli einen Streit, ob man Hypothesen vor den Studenten vortragen soll oder nicht.

2. Conte de Paoli, über die catalytische Wirkung der Körper; sey keine Kraft sui generis, sondern vorzüglich der electrischen verwandt, was jedoch nicht immer leicht nachzuweisen sey, wie beym Keimen, Gähren, bey den Secretionen der Pflanzen und Thiere; auch beym Platinschwamm sey die catalytische Thätigkeit vorhanden.

A. Bellani, Canonicus von Monza, sagt, er sey der erste gewesen, welcher die Entzündung des Wasserstoffgases am Platinschwamm erklärt habe [Die bekannte Entdeckung von Döbereiner].

Configliachi sagt, die Zeichen von Electricität, welche diese Erscheinung begleiten, seyen zuerst von der physicalischen Schule zu Pavia hervorgehoben worden.

3. A. Bellani, über die Verrückung des Gefrierpunctes in den Thermometern. Er sucht die Einwendungen von Berzelius und andern gegen seine Erklärung zu widerlegen, daß die Erscheinung nehmlich von der allmählichen Verengerung der Barometer-Kugel herkomme. Er läßt die von ihm verfertigten Thermometer ein Jahr lang stehen, ehe er die Scala daran macht. Einige brachten auch die Luft, wovon sich mit der Zeit etwas aus dem Quecksilber entwickelt, in Anschlag.

2. Sitzung

am 5ten October.

Das vorige Protocoll wurde gelesen.

Bemerkungen über den gegenwärtigen Zustand der Chemie von Prof. J. Colizzi.

Ueber eine bessere Auspressung des Baumöls von Prof. Dr. de Vecchi.

Der Prinz Ludwig Bonaparte [jüngerer Bruder von Carl] trägt eine neue Nomenclatur für die Chemie vor, worinn man sogleich das Atomen-Verhältniß erkennen kann.

Es ist eine sehr weitläufige Arbeit über die große Reihe der chemischen Producte.

Prof. Franz Zantedeschi: über die Grundgesetze des Electro-Magnetismus. Er hat bey seinen Versuchen gefunden, daß am Verbindungsdraht ein electrischer Strom von 8 Kräften sich zeige, während Faraday nur zwey attractive und zwey repulsive Kräfte annahm. — Dieser Vortrag, den wir nicht weiter mittheilen können, hat lange Streitigkeiten verursacht, wovon selbst in den andern Fachabtheilungen gesprochen wurde.

3. Sitzung

am 7ten October.

Wurde vom Großherzog beehrt.

Der Vorstand sagt in einer kurzen Einleitung: Man soll diese Versammlung nicht als eine Academie betrachten, keine zu langen Vorträge halten, keine über Gegenstände, welche den meisten schon bekannt sind, und auch keine Verantwortlichkeit hinsichtlich vorgelegter Werke übernehmen. In Folge dieses Vorschlags hat man einem Herrn Muzio Muzzi, welcher von der Versammlung ein geheimes Zimmer verlangt hat, um die Einrichtungen zu einer Aeronautik zu machen, geantwortet, daß er diese Versuche in seinem Hause machen und dazu einladen möge.

Ludwig Bonaparte beendigt seinen Vortrag über die neue chemische Nomenclatur. Es wurde vieles über diese Sache hin und her geredet. Wir können die Idee nicht angeben, weil davon nichts im amtlichen Berichte steht.

Prof. Pacinotti kommt wieder auf Zantedeschis electro-magnetische Erscheinungen zurück. Da sie doch Neues enthielten; so sollte man mehr darauf eingehen. Man bat den Professor Zantedeschi, seine Versuche am 9ten im physicalischen Cabinett vor einem Professor der Physik zu wiederholen.

Prof. Lavini: über Korn und einige Stückchen Brod aus einer ägyptischen Urne, welche er vorzeigt. Einige Körner waren schwarz, andere angefressen, andere ganz leer. Darunter waren einige Haberkörner und Spreu. Die Hühner fraßen sie nicht wegen des schlechten Geruchs. Sie keimten nicht; ge-

mahlen gaben sie ein Mehl, von dem sich die Kleien nicht trennen ließen. Die Verkohlung kam wohl bloß von der Feuchtigkeit her. Der Kleber läßt sich vom Mehl nicht trennen; der Weingeist zieht etwas bittres Harz aus; die Stärke löst sich in Wasser in allen Verhältnissen auf. Das Brod hatte keine Dörrung erlitten; denn es zeigte die Bestandtheile des Mehls.

Targioni sagt: Korn aus einem Grabe bey Certaldo sey auch bloß durch Feuchtigkeit verkohlt worden; wohl so, wie die Braunkohle. Auch Professor Orioli läugnet nicht, daß die Feuchtigkeit verkohlen könne: allein die ägyptischen Gräber lägen sehr tief und trocken; vielleicht sey das Wasserstoffgas nur entwichen. Lavini möchte auch das Microscop anwenden, worauf dieser erwiederte, es habe ihm nichts Besonderes gezeigt.

Littrow, der Sohn, aus Wien, legte den Plan einer neuen Sternwarte im Collegio der Marine zu Venedig vor; ein Erleichterungsmittel zur Messung der Sonnenhöhe auf dem Meer; Beobachtungen von Sternschnuppen in Wien. Man hat im November 1837 über 2000 bemerkt mittels eines hölzernen Instrumentes, fast wie ein Theodolith. Man hat Charten davon verfertigt. Bisweilen hat man in einer Stunde 380 bemerkt. Man habe gegen den zehnten August und den dreyzehnten November viele zu erwarten; sie seyen cosmischen Ursprungs [Wie können sie sich also nach dem zehnten und dreyzehnten richten? Man sollte glauben, die Astronomen sagten dieß nur zum Spaß, damit jederman am 10. und 13. sich mit Beobachtungen abgebe. Nach einigen Jahren wird wohl der 29. Hornung der beste Tag seyn]; diese Sternschnuppen seyen ganz verschieden von denen, welche man alle Nacht sehe; die vom August hätten meistens eine Gegenrichtung in Bezug auf die vom November; man solle 3 Tage vor und nach dem Neumond beobachten. Carlini in Mailand sagt, man stelle auch solche Beobachtungen in Mailand an, Colla in Parma, Botto in Turin. J. Amici hat in Florenz auch am 10. August mehrere Hundert Sternschnuppen gesehen, aber nach allen Richtungen. Configliachi und andere sagen, auch der April sey eine solche Periode.

T. Puliti von Florenz zeigt einen Apparat, womit er daguerrische Abbildungen macht. Er wird gebeten, den Dom usw. aufzunehmen.

4. Sitzung

am 9ten October.

Muzzi habe seine aeronautischen Naturforschungen niedergelegt in einem Büchlein, welches denjenigen mitgetheilt wird, die den Versuchen beiwohnen wollen.

Man spricht wieder über das Korn aus den Mumien; eine solche Zwiebel habe wieder gekeimt; Haare wären noch zu Hygrometern brauchbar gewesen.

Fr. Zantedeschi erklärt, er habe mit seinen Versuchen nichts Neues mittheilen wollen; sey zufrieden, daß man sie mit Beyfall angesehen habe, und wolle sie daher vor der Commission nicht wiederholen. Es wurde ihm darüber allerley Spitziges bemerkt.

Dr. E. Montucci legt eine Tafel vor zur Quadrierung der Zahlen.

Der Ingenieur Corsi trägt über die Regulierung des Wassers zur Gewinnung des Torfs vor.

Prof. Carlini theilt eine Arbeit mit über die Anwendung der astronomischen Formeln auf die Regulierung der Gassen-Laternen, zu welcher Stunde sie nehmlich während des Jahrs mit Berücksichtigung des Mondes angezündet werden sollen. In Mailand hat der Verfasser Tabellen darüber verfertigt.

Prof. Majocchi von Mailand zeigt ein Galvano-Meter, welches alle electrischen Strömungen angibt vom einfachen und zollgroßen Element an bis zur voltaischen Säule von mehreren Fuß Durchmesser.

Prof. Cassiani spricht über das Anhängen der Strohhalme beym voltaischen Electrometer.

Auf Ansuchen des Prinzen Carl Bonaparte wird eine Commission zu den anatomischen Untersuchungen über den vierten Hirnlappen des Zitterrochens erwählt.

5. Sitzung

am 10ten October.

A. Cenebella erzählt: Wenn das trockene Ammoniak auf das Deutoxyd von Kupfer lange Zeit in der Kälte wirkt; so entsteht eine ganz auflösliche Combination, welche das Wasser schön himmelblau färbe. Macht man den Versuch bey 100 Centigrad, so schwärzt sich das Oxyd, und es entwickelt sich wenig Wasserdunst. Hört endlich diese Entwickelung auf, so bekommt man eine dunkel gefärbte Substanz zum Theil auflöslich in destilliertem Wasser, während das Deutoxyd unauflöslich zurückbleibt. Macht man den Versuch in einer roth glühenden Porcellan-Röhre, welche den Kupferkalk enthält, und läßt man das Ammoniak durchstreichen; so geht am andern Ende viel Wasserdünst mit Stick- und Wasserstoffgas heraus, welches letztere jedoch sich vermindert, sowie die Operation fortrückt. Nach Abkühlung des Apparats bekommt man ein körniges, glänzend rothes Pulver von Kupfer unveränderlich an der Luft. Da der Kupferkalch aus einem Atom Kupfer und einem von Sauerstoff besteht, das Ammoniak aus einem von Stickstoff und 8 von Wasserstoff; so glaubt er, es bilde sich Wasser, der freye Stickstoff verbinde sich mit dem Kupfer und der Wasserstoff bleibe in dem überschüssigen Gas.

V. Antinori gibt ein gelehrtes Bild vom jetzigen Zustand der Meteorologie in Verbindung mit Physik und Chemie, macht auf die unzureichenden Beobachtnngen zur Erklärung der meteorologischen Erscheinungen aufmerksam, und erwähnt der andern dazu nützlichen Endeckungen. Er schlägt vor, an verschiedenen Orten der Halbinsel gleichzeitige Beobachtungen anzustellen mit vergleichbaren Instrumenten und einerley-Sprache. Das Museum in Florenz soll das Centrum bilden. — Er wird ersucht, einen Plan dazu zu entwerfen, damit er im nächsten Jahr besprochen werden könne. Majocchi schlägt vor, magnetische Observatorien in den Meerstädten zu errichten.

V. Amici gibt eine Uebersicht von seinem neuen Werk

über die angewandte Mathematik; zeigt auch eine einfachere Methode, als die von Poisson und Ostrogradsky, zur Auffindung der Variationen der Derivaten der Functionen einer einzigen Variabile.

L. Mori, Apotheker in Pisa, sagt, er habe sich nach Segato zuerst mit der uneigentlich sogenannten Versteinerung der thierischen Substanzen beschäftigt. Es sey natürlich nichts anders als eine chemische Reaction, wodurch die Theile hornartig würden. Er zeigte allerley Theile der Art vor, und schloß selbst daraus, daß die'e Kunst noch nicht weit gediehen sey. [Die Versammlungen sollten überhaupt sich nie um Arcana bekümmern, weil die Wissenschaft dabey nicht betheiligt ist.]

Orioli erstattete Bericht über die Versuche mit dem Zitterrochen, der schon halb todt war und daher kaum noch Erschütterungen ertheilte; indessen an allen Stellen des Hirns gleichförmig, und der hintere Lappen, den besondes Matteucci hervorgehoben, nicht mehr als die andern. Dr. Lippi zeigte die 4 Lappen des Hirns; die zwey ersten sind deutlich, der zweyte nur eine kleine Verlängerung, und der 4te eine Vorragung von gelblicher Materie, unter welcher 2 Ganglien liegen, von denen nach allen Seiten einige Nervenbündel zu den electrischen Organen gehen. [Es sind bekanntlich die herumschweifenden Nerven, welche Carus abgebildet hat. Erläuterungstafeln I. T. 2.]

6. Sitzung
am 11ten October.

Prof. Belli berichtet über Muzzis aeronautischen Mechanismus. Man hat zur Richtung des Luftballons dreyerley Mittel ausgedacht: 1) zwey Seitenflügel, 2) dem Ballon die Gestalt eines zusammengedrückten Ellipsoids zu geben, wie A. Curti, daß er beym Steigen und Fallen sich schief bewege und nicht viel von der wagrechten Ebene abweiche. 3) die Maschine so hoch steigen zu lassen, bis man in einen solchen Luftzug kommt, wie man ihn dem Ballon geben will. Zu einer von diesen drey Arten gehört Muzzis Mechanismus, den man aber noch geheim halten soll. Er habe das Verdienst der Einfachheit und großentheils der Neuheit; doch könne man aus einem so kleinen Modell, das überdieß nicht in der Luft, sondern im Wasser wirkte, nichts mit Sicherheit folgern.

Prof. Casari von Vicenza spricht über ein Phänomen bey Zusammendrückung einer viereckigen elastischen Metallplatte in Vergleichung mit demjenigen, welches das polarisierte Licht in einem Crystallwürfel zeigt in dem Moment, wo das schwarze Kreuz erscheint. Er drückt sie an den vier Ecken so zusammen, daß sie einen Kreis bildet, und dann erscheinen darauf vier Systeme von Curven rc. [Die Sache scheint interessant zu seyn.]

Prof. G. B. Cassiani erzählt seine Versuche über die Entwickelung der Electricitäten durch den Condensator.

G. B. Canobbio, einige Bemerkungen, ob die Aufnahme der atomistischen Theorie in den öffentlichen Unterricht passe, und über die Nomenclatur des Prinzen Ludwig Bonapartes. Er spricht für die Annahme der atomistischen Theorie bey den unorganischen, aber nicht bey den organischen Körpern. Orioli spricht überhaupt für die Einführung.

Dr. J. Cesana, über die Ausziehung der Cubikwurzel, wozu man keine Tabellen brauche.

L. Bonaparte gibt eine leichte und wohlfeile Methode an zur Bereitung der unauflöslichen Joduren und Bromuren.

Der Curator G. Giorgini schenkt Exemplare seines Werks: über die hydraulische Regulirung der Ebene zwischen dem Arno und dem Serchio.

Der Marchese Ridolfi schreibt, die agronomische Abtheilung habe eine Collecte für die Kinderschulen von Pisa veranstaltet. Man will es auch hier thun. Dann vereinigte sich diese Abtheilung mit der mineralogischen, und der Professor Franz Orioli gab seine Theorie über die Centralwärme der Erde, nach welcher die Erhöhung der Temperatur, welche man derselben zuschreibe, von chemischen Actionen herrühre, welche immer statt hätten in den Eingeweiden der Erde. Es gab Veranlassung zu langer Unterhaltung; L. Pasini widersprach und nahm sich der ursprünglichen Wärme an.

7. Sitzung
am 12ten October.

Prof. Pacinotti und Puccinotti haben Versuche mit sehr feinen Galvano-Metern angestellt, über den Streit, ob electrische Strömungen bey lebenden warm- und kaltblütigen Thieren statt fänden. Das sey der Fall, so lang sie noch etwas Leben zeigten. Er bat die Professoren der Physik, solchen Versuchen morgen beyzuwohnen.

Dr. Montucci sagt, die Cubierungs-Methode von Dr. Cesana und die seinige wären so verschieden, daß man über die Priorität nicht zu streiten habe. Der Vorstand sagte, es möchte jeder des andern Aufsätze beym Secretär lesen, und dann würden sie wahrscheinlich selbst einig darüber werden.

Prof. Branchi setzt in einem Briefe die Methode auseinander, nach welcher die Fresco-Gemälde erhalten werden können, nehmlich mit verdünnter und entbutterter Milch. Da es sich aber darum handle, die Methode auch auf das Campo santo anzuwenden; so möchte man gemäß dem Ansuchen der Stadt eine Commission dahin schicken, wo diese Methode schon seit 2 Jahren angewendet wird. Die Professoren der Chemie, der Canonicus Bellani und Ludwig Bonaparte sollten das morgen thun.

Prof. Orioli gibt eine Beschreibung der electrischen Maschine durch Reiben. Er ist geneigt, die Entwickelung der Electricität beym Reiben nicht bloß einer mechanischen, sondern einer chemischen Wirkung zuzuschreiben, ungeachtet der Versuche in entsauerstoffter Luft; denn es seyen noch allerley zersetzbare Stoffe in der Scheibe und im Reibzeug. Indessen läugnet er nicht, daß durch bloße Berührung Wärme wie Electricität sich entwickeln könne. Pacinotti widerspricht, Configliachi stimmt bey, Botto sagt, das Gleichgewicht der Molecule werde

bey der Reibung zerstört und etwas ähnliches könne bey der Electricität statt finden.

Valentin Amici hält einen Vortrag über die Gestalt der Sonnenscheibe und beschreibt ein Telescop mit einem neu construierten Micrometer zur Trennung der Bilder, womit sein Vater G. B. Amici zwey Jahr lang Beobachtungen über die Durchmesser der Sonne angestellt hat. Aus 90 guten Beobachtungen berechnet er, daß der Polar- den Aequatorial-Durchmesser übertrifft um 0,868″.

8. Sitzung
am 14ten October.

Prof. C. Arcangioli, über die Anwendung der Physik der Erde auf die Physiologie, besonders über die Wirkungen des Lichts und der Wärme auf die Körper.

Ein Brief von Dr. G. Piola mit einer Theorie über den Ausfluß des Wassers aus kegelförmigen Gefäßen.

Prof. G. Majocchi, über einen neuen hygrometrischen Apparat, den er Spannungs-Hygrometer nennt, weil er nicht auf Einsaugung und nicht auf Verdichtung der Wasserdünste sich gründet, sondern nur auf ihre Spannung; Bellani hält das Verdichtungs-Hygrometer von Daniel für besser.

G. B. Amici spricht über zwey von ihm erfundene optische Maschinen, eine Camera lucida, wobey das Hauptstück ein gleichschenkeliges Prisma von Crystall ist, mit einer breitern Seite, welche durch Amalgam zu einem Spiegel gemacht wird. Dadurch erhält man hellere Bilder und ein größeres Sehfeld; besser als bey Wollastons.

Die andere ist ein sogenanntes positives Ocular, das er achromatisch machte durch Anwendung von zwey Gläsern verschiedener Zerstreuung; dabey wird der Gesichtswinkel doppelt so groß, als bey den gewöhnlichen Ocularen. Er hat auch ein neues Polarisations-Mikroscop.

T. Puliti zeigt den magneto-electrischen Telegraphen im Museo zu Florenz.

A. Cenebella spricht über die Lichtbilder von Daguerre und die Theorie von del Bue, wogegen Orioli und L. Bonaparte Einwendungen machen.

Den Tag zuvor hatten Puccinotti und Pacinotti ihre Versuche über den electrischen Strom in lebendigen kaltblütigen Thieren gemacht vor der genannten Commission und der medicinischen, bestehend aus Bufalini, Joseph Frank und C. Arcangioli, und in Gegenwart des Großherzogs. Prof. G. Belli gab folgenden Bericht. Sie steckten von zwey durch einen Draht verbundenen Platin-Lanzeten eine in's Hirn und die andere in irgend einen Muskel, wobey also das Thier schmerzhaft gereizt wurde. Beym Einstechen dieser Sonden bemerkte man wirklich einen Strom von 10—15° am Galvano-Meter in der Richtung vom Hirn zum Muskel. Es zeigten sich aber ähnliche, obgleich schwächere Strömungen und zwar in derselben Richtung auch am todten Thier und selbst wenn ein Stück Hirn und ein Stück Muskel ausgeschnitten wird; so daß also diese Wirkungen vielleicht nur physische oder chemische sind, und der Unterschied zwischen Leben und Tod oder Trennung von der veränderten Temperatur, Qualität und Quantität der Säfte abhängen könne. Die Sache ist indessen sehr wichtig und es ist zu wünschen, daß diese Gelehrten ihre Versuche vervielfältigen mögen.

Die Commission im Campo santo hatte sich beygesellt den Chemisten G. Mori und den Maler und Professor Biscarra. Der Canonicus A. Bellani berichtete: die Mitglieder waren verschiedener Meinung: einige glaubten, da man die Versuche mit Buttermilch nicht ohne alle Wirksamkeit fand, man solle Branchis Methode fortsetzen; andere und darunter Bellani, man soll unverdünnte Milch nehmen, weil nach ihrer Ansicht das Aufblättern von der Tünche nicht zu fürchten wäre; L. Bonaparte dagegen denke, man soll jede Behandlung an den Gemälden unterlassen und dagegen die offenen Bögen mit Glas versehen; wolle man aber dennoch etwas anwenden, so wäre Eyweiß aus dem Blute besser, weil es auch die Feuchtigkeit abhalte. Biscarra meynt auch, man solle die Gemälde nicht berühren und nur Fenster davor machen, aber ganz nahe, weil die Tünche an vielen Orten sich abgelöst und in Pulver verwandelt habe.

Branchi spricht gegen das Eyweiß, und es entsteht Streit zwischen ihm und L. Bonaparte über die Anwesenheit des Schwefels im Eyweiß des Bluts, was den Nutzen zweifelhaft machen könne. Der Apotheker Mori spricht für die Methode von Branchi und überhaupt für stickstofflose Stoffe, wie die Dextrine oder eine schwache Auflösung von Stärke. Orioli spricht gegen die Anwendung der Milch, und hält die bereits ausgeführten Versuche nicht für gelungen, erinnert an die Cera punica der Alten; man solle vorher Versuche mit schlechten Gemälden machen. Professor Targioni räth vor allem, die Ursache der Verderbniß in's Auge zu fassen, welche in dem Mauersalpeter bestehe, der den Mörtel zerstöre, und den Südwestwinden, welche das Meersalz dahin brächten. Configliachi hält nun fürs beste, wofern es die Localität erlaube, die Feuchtigkeit wegzunehmen, indem man den Anwurf des Mörtels 2 oder 3 Decimeter unter dem Boden aufreiße und einige Handhoch Schwefel oder andere Substanzen hinbringe, welche die Feuchtigkeit verhindern; endlich solle man mit der vorgeschlagenen Methode einige Versuche im Kleinen machen an bereits verdorbenen Stellen. [Vor Allem ist ohne Zweifel Targionis Vorschlag zu berücksichtigen. Bey einer solchen Krankheit hilft nur die Wegschaffung der Ursache. Dann erst kann ein Ueberzug schützen. Ehe man aber einen solchen anwendet, müssen die Wände vollkommen trocken gemacht werden, vielleicht durch Annäherung von warmen Metall- oder Steinplatten. Was den Ueberzug betrifft, so kann er keine organische Substanz seyn. Es gibt nur eine, und die ist das Wasserglas. O.]

Prof. L. Kasari, über einige Fehler des Sehorgans. Die Flecken und Flocken (Mouches volantes) sind Kügelchen schwimmend in der organischen Feuchtigkeit, welche beweglich und stärker erscheinen bey lebhaftem Licht. Er empfiehlt daher diese Krankheit den Physikern, welche untersuchen möchten, ob die stärkern oder schwächern Strahlen, die mehr oder weniger wärmenden durch ihre chemische Action die Erscheinung verstärkten oder schwächten; ob deßhalb verschieden gefärbte Gläser und welche nützlich wären. — Der Canonicus A. Bellani

sagt, er meyne, man solle gar nichts brauchen; Prof. Orioli unterscheidet mehrere Gattungen von Flecken und schreibt sie verschiedenen Ursachen zu; Prof. B. Amici sagt, sie kommen manchmal von Injectionen von Gefäßchen im Glaskörper; Prof. Configliachi meynt, das Uebel liege in den Membranen, welche die Feuchtigkeit umgeben; Prof. Bufalini im Nervensystem.

Noch wurden mitgetheilt eine Abhandlung von Dr. E. Basevi aus Livorno über die elektrische Leitung des Glases.

Von Dr. J. Corinaldi aus Pisa die Geschichte der **Accademia valdarnese.**

Eine Arbeit von Peltier über thermo-electrische Säulen und Multiplicatoren.

Von Prof. G. Branchi aus Pisa über ein neues salzhaltiges und flüchtiges Brenz der Braunkohle, welches P. Savi Branchit nennt.

Von M. Melloni über Diathermansia oder die Farbe der Wärmestrahlen mit interessanten Versuchen.

B. Geologie, Mineralogie und Geographie.

(Im Saal des naturhistorischen Museums, von 10—12 Uhr.)

1. Sitzung

am 4ten October.

Der Vorstand A. Sismonda, Prof. von Turin, spricht über den Zweck der Versammlung, bittet um Angabe der Vorträge, wünscht, daß man eine italiänische geologisch mineralogische Nomenclatur bearbeite und sich über eine gleichförmige Färbung der geologischen Charten vereinige.

Prof. Paul Savi spricht über den geologischen Bau des Monte Pisano, nehmlich des Gebirgsstocks zwischen dem Serchio und Arno und zwischen der Ebene von Lucca und Pisa, und legt eine geologische Charte vor. Die ältere Formation besteht aus einer Vereinigung von Gebirgsarten, welche er Verrucano (nach einem Schloß auf dem Gebirg) nennt. Dieser ist bald nur wenig von vulkanischen Gebirgsarten verändert und wahrscheinlich von metallischen Einspritzungen, und besteht dann aus einem kieselartigen gelblichen Sandstein oder aus Pudding mit quarzigem Bindmittel; bald und zwar meistens sehr verändert, und dann in Talkschiefer (Steaschisto) verwandelt, mehr oder weniger quarzhaltig. Die Schichten des Verrucano sind ganz verworfen und erhoben wie um ein Centrum, das man im Thale von Calci suchen müßte. Auf dem Verrucano findet sich westlich und südlich ein grauer Kalkstein, meistens ohne Versteinerungen, den man aber dennoch mit dem Lias vergleichen kann. Diesem folgt die Kreidenformation der Apenninen, unten aus Kalkschichten, oben aus Sandstein, welcher Macigno * heißt, in der Mitte dieser Schichten liegt Schieferthon. Der Macigno, welcher einen großen Theil der Apenninen-Kette bildet, zeigt sich nur wenig am Monte pisano, nehmlich bey Ripafratta und Cerasomma in Lucchesischen. An manchen Stellen hat der Plutonismus den Lias verändert und sich auch bisweilen auf den Kalk der Formation des Macigno ausgedehnt, bey den Bädern von St. Giuliano. Der Macigno, welcher mit dem Lias in Berührung steht, ist dann so verändert, daß die Schieferschichten an einigen Stellen in Galestro, an andern in Jaspis und noch an andern in einen glänzenden Schiefer verwandelt sind. Hin und wieder finden sich große Massen von Höhlenkalk, analog dem in Krain, welche auch eine besondere Veränderung des Kalksteins zu seyn scheinen.

Die Erhebung des Monte pisano und die Veränderung seiner Gebirgsarten müssen später gesetzt werden, als die Erhebung der Apenninen-Kette, und nach dem Absatz der tertiären subapenninischen Formation. Auf die Frage von Pasini, ob man den Verrucano mit Formationen der Alpen vergleichen könne z. B. mit dem rothen Sandstein oder der Arcose der Franzosen, antwortete Savi, man könne gegenwärtig noch keine Beziehung desselben finden mit andern Vorkommnissen. Er glaube übrigens, daß die Kieselschiefer und die Schiefer (Lavagne) im Genuesischen zur Kreidenformation und zum Macigno gehören und nicht zu Verrucano, was Sismonda bestätigt. Pasini bemerkt, daß einige Abänderungen des in Schiefer verwandelten Verrucanos ganz aussehen wie einige Gebirgsarten der venetianischen Alpen unter ähnlichen Umständen, ohne Zweifel hervorgebracht durch eine Metamorphose des alten Sandsteins. Man schlägt einen Ausflug nach dem Monte pisano vor.

Die Accademia valdarnese del Poggio schickt zwey Bände ihrer Memorie ein

2. Sitzung

am 5ten October.

In Anwesenheit des Großherzogs.

P. Savi setzt das geologische Vorkommen der bis jetzt in Toscana entdeckten Brenze auseinander und zeigt, daß man wohl keine ächten Steinkohlen entdecken werde, weil die kohlenführende Gebirgsart fehlt, und überhaupt nichts Aelteres vorkommt als Lias und Verrucano; käme man unter den letztern, so würde man doch nichts finden wegen der vulcanischen Einwirkung. Die Gebirgsarten werden vorgelegt.

Indessen findet man in dem geschichteten Sandsteinboden der Kreidenformation einige Schichtlein von Stämmen (Stipite), welche man wohl benutzen könnte, wenn sie dicker und häufiger wären. Alles, was man gefunden hat, ist Braunkohle (Lignit) mitten zwischen dem mittleren und oberen tertiären Boden auf der Kreidenformation und dem Macigno. Diese Braunkohle besteht aus Dicotyledonen wie Castanien, Weiden, Pappelbäumen, Rüstern usw.; auch die kleinen darinn gefundenen Schalen zeigen, daß sie zur tertiären Formation gehören.

L. Pasini schildert die geologischen Verhältnisse der südlichen Alpen zwischen dem Langen-See und Krain mit Rücksicht auf die Brenze. Man werde daselbst auch keine bedeutenden Lager von Steinkohlen finden, weil der kohlenführende

* Hausmann vergleicht den Macigno mit unserer Grauwacke: Commentatio de Apenninorum constitutione geographica. Gottingae 1823. — Red.

Boden durch einige Sandsteinschichten vertreten wird mit kaum erwähnungswerthen Spuren von Steinkohlen. Das Land wurde nach allen Seiten lang und breit und tief untersucht, ohne daß man etwas gefunden hätte, besonders der alte Sandstein im Vicentinischen, Bresciänischen und südlichen Tyrol; nur Krain links vom Tagliamento sey noch genauer zu untersuchen, weil sich daselbst der Sandboden ändert und mächtiger wird, auch Spuren von Steinkohlen gezeigt hat. Wahrscheinlich geht dieser Boden weiter von den Alpen tiefer hinunter, wo auch Steinkohlen liegen mögen, die man aber nicht aufsuchen könne.

Sismonda bemerkt, der Sandboden der venedischen Alpen vertrete vielleicht nicht die Kohlenformation und den secundären Sandstein, sondern gehöre zu den untern Schichten des Lias, wie in Savoyen und den piemontesischen Alpen, wo er auf der crystallinischen Formation liegt und wo man dennoch einige der Kohlenformation angehörige Pflanzen mit Belemniten gefunden hat in den unteren Schichten, welche wirklich dem Lias angehören.

Pasini antwortet, der secundäre Kalk- und Sandboden des Vicentinischen, Tyrols, Agordino's usw. sind zu deutlich characterisiert durch die Gegenwart von Steinkohle und buntem Sandstein mit Gyps und durch Muschelkalk, als daß er zu jenem gehören könnte.

Alle bis jetzt gefundenen Brenze zwischen der Etsch und der Piave sind Lignit, außer an einigen Orten des südlichen Tyrols im Jurakalk, wo man nach Curioni Stämme gefunden hat. Uebrigens ist es der Mühe werth, nach Braunkohlen zu forschen, da sie im tertiären Boden häufig und gut sind; die Spuren aber im alten Sandstein verdienen keine Berücksichtigung.

Sismonda schildert nun die Geologie von Piemont in Bezug auf die Brenze und legt eine fast fertige Charte vor. Die älteste Formation ist der Lias auf crystallinischen Gebirgsarten; die Zwischenformationen, besonders die der Steinkohle, fehlen. Tertiäre Bildungen mit Braunkohlen sind häufig in Savoyen; auch etwas Kohlenblende kommt im Lias vor, jedoch mehr in den obern Schichten, welche er zum Oxford-Thon stellt.

3. Sitzung
am 7ten October.

Prof. Giuli sagt, er habe die Brenze an 16 Orten Toscana's destilliert, um das salpetersaure Naphthalin, wodurch die Steinkohlen characterisiert sind, zu erhalten, aber vergebens; es seyen daher alle nichts anders als Braunkohle.

Dr. D. Scortegagna von Lonigo hält einen Vortrag über die Kalkformation und die Fischversteinerungen des Monte Bolca; gehöre zum tertiären Boden, das Fallen 30 bis 35°, wahrscheinlich als Folge des Vulcanismus, wovon sich Spuren in der Nähe finden.

Dr. A. Zuccagni-Orlandini von Florenz: Bemerkungen über die Stelle, wo sich der Apennin von den Alpen ablöst. Er setzt sie in die Berge zwischen der Bormida und dem Tanaro. Der Granit und der Kalkstein im Tanarothal setzen sich nicht in das Gebirge gegen Osten fort; die Berge um dieses Thal sind ganz verschieden von denen um die Bormida, und in der Nähe von Ceva erkennt man deutlich die Ablösung auf den Jochen der großen Kette. Die Gebirgsarten, welche den letzten Alpenhöhen analog sind, erscheinen wieder nur im Busen von Spezia und in den apuanischen Alpen (Pontremoli). Der Berg Cinco wäre demnach der erste Gipfel des Apennins; von dessen südlichem Abhang fällt die Pra nach Finale herunter. Nach Flavius Vopiscus erstreckten sich bisher die Ingauni am letzten Rande der Meeralpen, was mit seiner Ansicht völlig übereinstimmt.

G. Guidoni von Massa: über die Geologie der apuanischen Alpen und der Bergwerke von Pietra santa, welche er mit P. Savi, la Bêche und Prof. Hoffmann oft untersucht hat; sie gehören nicht zum System des Apennins, sondern des toscanischen Erzgebirges, wie Savi es nennt. Da man die Bergwerke wieder in Angriff nehmen wolle; so soll man, um des Erfolgs sicher zu seyn, viel Capital daran wenden und die Leitung kenntnißreichen Personen anvertrauen.

J. Heywood von Cambridge legt eine geologische Charte vom Steinkohlen-Bezirk von Lancashire vor, wo die Steinkohlen über 400 englische Quadratmeilen bedecken, begränzt nördlich von Bergen aus Kohlen-Sandstein (Gritstone) südlich aus rothem Sandstein. Die Kohlenschichten sind manchfaltig verworfen; die Hauptlinien laufen in NNO. und beobachten einen merkwürdigen Parallelismus.

V. Procaccini von Sinigaglia legt sehr schöne Zeichnungen von Phylliten und andern Ueberbleibseln vor aus den Gypsbrüchen von San Angelo und San Gaudenzio bey Sinigaglia, wovon er schon Einiges bekannt gemacht hat. Er besitzt bereits die Zeichnungen von 1000 Gegenständen, worunter 900 Laubabdrücke; die Zahl der gesammelten Stücke beläuft sich auf 8000. Man erkennt das Laub von Gingko, Ahorn, Eiche, Weide, Prunus; die Flügelfrucht von Ahorn, die Hülse von Cytisus. Darunter einige Fische aus süßem Wasser, Frösche, Vogelfedern und Knochen, Bolden und Schricken, auch Nepa et Cimex. Sie finden sich in Mergel und Gyps längs dem Apennin, die besseren Stücke in Mergel — mittlere Tertiärformation; der Gyps, dem Mergel untergeordnet und in diesem viel Schwefel.

Sismonda hat in Piemont dieselbe Formation mit Abdrücken gefunden bey Stradella, Guarene, Piobesi, Moncucco, Lamorra; hält sie auch für mittlere Tertiär-Formation.

Savi findet die ähnlichen Abdrücke in derselben Formation mit Lignit bey Volterra und Masseta.

4. Sitzung
am 9ten October.

Der Bergmeister Baldracco erklärt Guidonis Behauptung über die Bergwerke von Pietra santa, daß die silberhaltigen Bleyglanzgruben von Bottino nicht gediehen aus Mangel an hinlänglichen Kenntnissen, für ungegründet; ebenso seinen

Tadel über die Unthätigkeit der National=Industrie im Bergbau; man brauchte nur seinen Aufsatz über Bottino im Jahr 1838 anzusehen, worinn den Kuxen ein Plan des Abbaues gegeben worden, den man thätig verfolge; hinsichtlich des Tadels der metallurgischen Thätigkeit bemerkt er, es gebe in Toscana uralte Gruben, und seit Kurzem wären mehrere metallurgische Gesellschaften entstanden, wie die C. d'Industria minerale, C. di Porte, di Lignite di Caniparola, di Piombo argentifero del Bottino, di Val di Castello, di Montieri e di Campiglia, di Rame di Monte Catini, Monte Castello, Monte Vaso, Rocca Tederighi, Massa maritima; er könne die Thätigkeit von vielen dieser Gesellschaften bezeugen.

Prof. G. Mazzi von Florenz: Notiz über die tertiäre Formation des Ombrone=Gebiets mit Vorlegung von Stufen und Fossilien.

Der Conte N. Da Rio trägt eine ornyctologische Monographie des Bergs Venda in den Euganeen vor, der fast ganz aus Trachyten besteht mit Kalk hin und wieder an den Seiten, woraus nach seiner Ansicht der Trachyt sich erhoben hat; die Klüfte aber und die senkrechten Schroffen des Trachyts, die man hin und wieder antrifft, seyen ehmals tiefer gelegene Trachyt=Massen, erst später durch inneres Feuer gehoben.

Pasini hält diese Ansicht nicht für zuläßg: in den Euganeen habe sich der Trachyt sowohl im kreidenartigen Kalk (Scaglia) als im drüberliegenden Tertiär=Boden (aus Mergel, Tuff, Nummuliten=Kalk) erhoben, und sich in diese Böden als Gänge gedrängt; die Wände oder Schroffen des Trachyts sind große Gänge in den Niederschlägen und bisweilen in den trachytischen Conglomeraten; ihre sonderbare Form komme daher, daß sie vereinzelt werden nach der Zerfallung und der Zerstörung der sie einschließenden Felsmasse. Diese Zerfallung gehe noch fort am Fuße verschiedener trachytischer Schroffen, namentlich am Monte delle Forche und zu Bajamonte.

P. Savi glaubt auch, nach dem Verhalten einiger analoger Felsmassen in Toscana, daß der euganische Trachyt später sey als die tertiären Bildungen: am Monte Catini und bey Orciatico im Volterranischen ist der tertiäre, Fossilien enthaltende Mergel vom Trachyt gehoben und verändert worden, weil von den Schalen nichts übrig geblieben sey, als die Höhle oder deren Ausfüllung mit Stinkkalk.

Der Conte D. Paoli von Pesaro: Bemerkung über Heben und Sinken der Böden, worinn er zu seinen vielen bereits bekannt gemachten Arbeiten neue Thatsachen fast aus ganz Italien fügt; besonders habe er bey Fano einen Meerboden bemerkt, der in die historische Zeit gehöre, und sich gegenwärtig 7,55 Meter über dem Meere befinde. Ebenso sieht man bey Capo Circeo und am Promontorio di Gaeta die Löcher der Mytili sehr hoch, woraus man schließen dürfe, daß die Hebungen und Senkungen nicht bloß im Großen vorgefallen sind, um Gebirgsketten zu bilden, sondern noch im Kleinen vor sich gehen und die Höhe in Bezug auf das Meer ändern.

Savi führt eine ähnliche Beobachtung bei Ansedonia am Promontorio Argentaro an. Dort findet sich ein Zug von Kalkklippen von Mytilen durchbohrt, einen Meter höher als die Fluth; darauf stand die hetrurische Stadt Cosa; nicht weit davon Stellen am Strand offenbar gesunken in der historischen Zeit.

Paoli ist der Meinung, daß in den Maremme pontine einige Strecken seit den antiken Zeiten in langsamem, aber beständigem Sinken begriffen seyen.

E. Repetti von Florenz übergibt einige Artikel aus seinem Dizionario geografico fisico storico della Toscana und macht Vorschläge zur Aufklärung der Versandung durch Flüsse, Fluthen und andere Ursachen: man sollte genaue Messungen anstellen und Zeichen überall an der Küste anbringen; besonders aber hat er für den Boden von Pisa folgende Wünsche.

1) Wie war die Bodenhöhe in Pisa, als die Mündung des Arno's nach Strabo nicht weiter als 2 toscanische Miglien von der Stadt gewesen; oder wenigstens, als der Tempio pagano unter den Antoninen erbaut wurde, von dem noch die oberen Theile zweyer Säulen mit den Capitälern stehen, an der Wand der Kirche von San Felice an der Gasse nach dem Platze der Cavalieri?

2) Um wie viel hat sich der Rinnsaal des Arno's seit dieser Zeit erhöht?

3) Welche Nachforschungen wären mit Hülfe der Regierung anzustellen über den alten Lauf des Serchio zwischen Ripafratta und Pisa bis zu seinem Einfluß in den Arno? [in den er nicht mehr fließt.]

4) Zu welcher Zeit und durch welche Unternehmung verschaffte man dem Serchio einen eigenen Ausfluß ins Meer, und wann machte er sich einen neuen Lauf zwischen Viareggio und Pisa?

Prof. G. Balsamo Crivelli von Mailand schickt seine Schrift über einen neuen Lurch aus der Sippschaft der Palaeosauri und von 2 Fischen bey Varenna, welche alle L. v. Trotti aus Mailand entdeckt hat. [Angezeigt in der Isis 1839. S. 766.]

Sismonda bittet eine Commission, um eine italiänisch geologisch=mineralogische Nomenclatur aufzustellen. Sie besteht aus Nesti, Savi, Mazzi, Da Rio, Barelli, Sismonda und Pasini.

Am 13ten wird ein geologischer Ausflug unter der Leitung von Savi nach dem Monte pisano gemacht.

5. Sitzung

am 10ten October.

P. Savi: über ein Brenz in der Braunkohle bey Monte Vaso in Toscana, welches er Branchit nennt nach dem Prof. Branchi in Pisa, der es zerlegt hat. Durchsichtig, ritzbar, Bruch rauh, fettig anzufühlen, ohne Geruch und Geschmack, schmelzbar bey 60° Reaumur, wird dann gelb und schmelzbarer; ist entzündlich und flüchtig, mit Rauch und schwachem Geruch ohne Rückstand; wird electrisch durch Reiben, Gewicht wie Wasser; auflöslich in Weingeist, crystallisiert daraus in zarte Blättchen; auch auflöslich in flüchtigen

und fetten Oelen. Ein Crystall war ein rhomboedrisches Prisma. Aehnlich sind der Scheererit [Naphthalin] und Thompsons Meerwachs, aber jener schmilzt schon bey 36, riecht brenzelig und crystallisiert nach der Schmelzung; das zweyte hat ein anderes Vorkommen und ist wenig bekannt. Der Branchit findet sich als kleine Adern in Lignit nebst Chalcedon und Eisenkies. [Vergl. Branchi in Giornale toscano di scienze etc. Pisa. 1840. I. p. 30]. Prof. Domnandos sagt, das fossile Wachs aus der Moldau, woraus man Lichter macht, sey davon verschieden.

Dr. Zuccagni Orlandini: über einige Brenze und andere Mineralien, aus dem Tarothal; beschreibt die Berge an der Quelle, auf deren Gegenseite die Magra entspringt. In den Taro fließt der Bach Canale di Vona vom Berge Caffareccio und in dessen Thal fand man ein Brenz, das er vorlegte, um zu erfahren, ob es bauwürdig sey. Den Sandstein und den Thonschiefer, worinn es eingeschlossen ist, hielten einige für das Kohlengebirge und daher das Brenz für Kohlenblende. In der Nachbarschaft ist auch Stinkschiefer und Steinöl. Nach Savi gleicht diese Formation ganz dem Macigno und das Brenz den sogenannten Stämmen oder Stöcken (Stipite), wovon in Toscana aber nur unbedeutende Spuren sich finden; und so werde es auch im Tarothal seyn.

Bergmeister Baldracco von Genua: über einige Goldgänge, kürzlich entdeckt in den ligurischen Apenninen.

Im angeschwemmten Land des Thales des Corsente in der Provinz Novi waschen die Bauern seit längerer Zeit Gold. Das Thal von der Bocchetta bis zum Lago delle Tine liegt im Ophiolith; von da an läuft der Bach durch Conglomerat aus Serpentin, Hornblende, Gabbro, Chlorit, Glimmer- und Talkschiefer bis zur Piota und dann folgt blaßblauer Mergel. Der Zug im Bette des Corsente und der Piota, worinn der Goldsand liegt, erstreckt sich vom Lago delle Tine bis zu den sogenannten Rocche 5000 Meter weit; auch im Diluvio findet sich Gold, namentlich im Vallone di Cella, bey Penellaja rc. Da in dem Goldsand sich auch Quarz-Gerölle finden; so suchte er in dem anstehenden Serpentin nach Goldadern und fand im Vallone di Cella rc. solche Adern von ocherigem, zelligem Quarz, der gepulvert einige Körner Gold gab; ebenso in Gängen von kieselhaltigem Eisenhydrat bey Penellaja; ferner einen 40 Meter mächtigen Gang aus ähnlichem Eisen im Vallone della Tana. Dergleichen Gänge gehen vom Dorfe Casaleggio bis Sestri di Ponente quer durch den Ophiolith des Apennins. Er hält diese Gänge für gleichzeitig mit der Erhebung der Alpen und glaubt, sie seyen bauwürdig.

Prof. Domnandos zeigt die Gebirgsarten von der Insel Santorini, welche er im verflossenen Sommer mit Rußegger besucht hat. Sie ist ein Erhebungscrater nach der Theorie von Buch und Beaumont. Er findet die Beschreibung der Franzosen von der letzten Expedition in Morea richtig, kommt aber zu andern Schlüssen. Man sieht beym ersten Blick, daß Santorini, Aspronisi und Therasia ehmals eine Masse bildeten, welche sich bey der Hebung trennte. Steht man mitten im Crater; so sieht man ringsum nichts als zerrissene Felsen, bald mit einem Fallen von 60°, bald senkrecht; auf dem Gipfel aber überblickt man mit Ueberraschung eine kaum geneigte Ebene bis zum Meer mit Reben bedeckt, aus der jedoch plötzlich der Kalk des Monte di San Elia emporsteigt. Im Haven der Insel gibt es ungeachtet mancher Abstürze doch keine sogenannten Staffeln (Scala), sondern die Felsen kommen senkrecht aus dem Meer, welches 60—80 Ellen tief ist und nicht weit hinaus 2—300, also tiefer als hoch, was nicht der Fall seyn könnte, wenn die Insel sich durch wiederholte Ausbrüche gebildet hätte. Der Trachyt ist sehr verändert und bildet alle Inseln mit Ausnahme des Südostens von Santorini, welcher aus körnigem Kalkstein besteht von Pyrgos bis Emporion. Dieser Kalkstein zeigt sich auch wieder im Osten der Insel an dem Orte Monolithos, ist übrigens auf andern Inseln und in Griechenland gemein. Er zeigt die verschiedenen Abänderungen des Trachyts, welcher auf allen Inseln mit einem weißen Conglomerat bedeckt ist, manchmal 30 Meter mächtig; das Meer hatte an dessen Schichtung Antheil. Der Kalk des Berges Elias ist mit der Bildung des Grathes gehoben worden, wie sein Fallen und seine Veränderung andeutet, wo er mit dem Bimsstein in Berührung ist.

Die 3 Inseln Neokameni, Microkameni und Paläokameni in der Mitte des Busens bestehen aus schwarzem Trachyt, Obsidian und Schlacken, in verschiedenen Zeiten gehoben, und zeigen die Stelle an, wo die Natur ihre Versuche zu einem Ausbruchs-Crater erneuerte, ohne es dahin zu bringen: indessen sieht man eine Oeffnung auf Microkameni und 4 kleinere auf Neokameni, woraus aber keine Ströme geworfen wurden, sondern nur Gase und unzusammenhängende Dinge. Alle Felsen sind daselbst in der größten Unordnung und deuten bloß auf Erhebungskräfte, aber auf keinen Strom. Alle wurden indessen ganz fertig gehoben nach starken Erschütterungen mit Flammen und unzusammenhängenden Auswürfen, wie vor den Ausbrüchen der jetzigen Vulcane. Sie tauchten daher nur mit den Vorläufern der ächten Ausbrüche herauf. Auch jetzt noch erscheinen von Zeit zu Zeit neue Klippen, welche sich an die alten anlegen. Zwischen Neokameni und Microkameni kommen aus dem Meer beständig Gasbläschen, und die Innwohner versichern, eine Klippe zwischen Neokameni und dem Haven von Santorini steige jetzt allmählich empor, was auch das Senkloth des Admirals Laland und des Obersten Borey bestätigt. Die Natur bringt mithin immer dieselben Erscheinungen hervor, obschon weniger kräftig.

6. Sitzung

am 11ten October.

Prof. Nesti von Florenz sagt, es fänden sich mehrere Stufen von Scheererit im Mineralien-Cabinet von Florenz, augenscheinlich verschieden vom Branchit.

L. Pilla von Neapel schickt eine Abhandlung mit 2 Durchschnitten des Apennins im Süden und Norden des Königreichs Neapel; die Linien gefärbt auf einer Charte.

Der nördliche Durchschnitt geht von der Mündung des Garigliano bis zu der des Tronto durch Venafro, Castellone, Lago fucino, Aquila, Monte Corno, Pizzo di Sivo, Tottea und Monte del Ascensione. Hier besteht die Hauptmasse des Apennins aus Jurakalk oder weißlichem dichten Kalkstein ohne Mergel mit schwieriger Unterscheidung der Schichten. An einigen Orten seltene Ammoniten (Gran Sasso in den Abruzzen,

Monte Gargano in Apulien); anderwärts 5 Gattungen Nerineen, Voluten und Turritellen; auch Hippuriten (Monte Cassino, di Caserta, Rupe di Gaeta in Terra di Lavoro); an andern Orten gleicht der Kalkstein verhärteter Kreide und enthält Pectiniten, Austern und Nummuliten (Cajazzo in Terra di Lavoro, Sulmona in den Abruzzen); viele Fischversteinerungen bey Piedraroja, Castellammare, Giffuni. Enthält wie die Jura-Formation große Dolomit-Lager (Gebirg von Matese, Berg von Castellammare); bildet große Berge, der Monte Corno 8996' hoch.

Die Jura-Formation ist hier die älteste, und man sieht nirgends, worauf sie ruht. Oestlich vom Monte Corno gegen das adriatische Meer folgt die Kreiden-Formation, welche einen Theil ausmacht von apenninischen und karpathischen Sandstein; besteht aus Macigno und Thon in regelmäßig abwechselnden Schichten ohne Thierversteinerungen, nur mit einigen Tangen und hin und wieder mit Netzblättern, enthält auch Eläanthrax und Lignit, aber nicht viel (Abruzzo ultra). Sie sinkt allmählich gegen das Meer, der Macigno verschwindet, der Thon wird herrschend, und so geht sie allmählich in den tertiären Thon über. Bildet bisweilen hohe Berge, und da, wo sie an die Achse des Juras stößt, sind die Schichten wagrecht (Pizzo di Sivo, Tottea); gegen den subapenninischen Thon aber liegen sie in großer Unordnung bisweilen senkrecht. Dieser bildet niedere Hügel ohne Sand, aber mit etwas Gyps, Erdharz und Cölestin; selten Versteinerungen, beschrieben von Brocchi. Der subapenninische Thon und der Macigno findet sich hier nur am adriatischen Meer und fehlt gänzlich am tyrrhenischen.

Im Jura-Apennin, an der Quelle des Volturno ist ein Lager von Travertino 400' mächtig; ein ähnliches bey Ascoli am Tronto und eines auf dem Monte del Ascensione, der 3678' hoch, und eines auf dem Berge San Marco bey Ascili. Er betrachtet diesen Travertin als ein tertiäres Gebirge aus dem süßen Wasser.

Der alte Vulcan Rocca Monsina in der Mitte des Jura-Apennins ist ein großer Central-Vulcan von andern Kegeln umgeben, bestehend aus amphigenischen Massen, abwechselnd mit vulcanischen Conglomeraten; im Centro ein Kegel 860' hoch aus erdigem Trachyt; ist mithin ein Erhebungs-Crater; in vielen Thälern (Piano di cinque miglia, Valle di Fucino, dell'Aquila) sind Lager von Porzellan-Erde mit Amphigen, Pyroxen rc., von welchen vulkanischen Substanzen es schwer ist den Ursprung anzugeben.

Eine Linie von der Isola di Dino über San Basilio, Castrovillari, Saracena, Cassano, Europoli bis zur Mündung des Crati im jonischen Meer trennt den juraischen Apennin von dem südlichern aus Gneis und Granit. An dieser Linie findet sich von Castrovillari bis Lungro in Calabria citra eine ungeheure Niederlage von Steinsalz, dessen Schichtung sich nicht erkennen läßt. Dabey gibt es Massen von Phylladen und tertiären Conglomeraten aus der jüngsten subapenninischen Formation.

Der südliche Durchschnitt geht von Capo Vaticano zur Spitze von Stilo in Calabrien durch Tropea, Nicotera, Monte Leone, Soriano, Serra, Monte della Colla, di Stilo und Monosterace.

Die Central-Achse der Apenninen in dieser Gegend, nehmlich in Calabrien besteht aus Granit, der einige Mal in Gneis übergeht. Diese Gebirgsarten zeigen sich unter verschiedenen Zuständen. Pegmadit zu Tropea, Selagit mit Granaten zu Monte Leona; der Gneis läuft unter dem Meere fort bis zu den äolischen Inseln, wo der Vulcan von Stromboli Stücke auswirft. Das Inselchen Basiluzzo bey Panaria besteht aus einem Felsen ganz wie Gneis zum Theil geschmolzen und gehoben. Vom Gipfel des Apennins (Monte della Colla) gegen das jonische Meer liegt auf dem Granit eine Art schieferiger Aphanit von graulicher Farbe, welcher in Schiefer (Phyllade) übergeht. Beyden sind untergeordnet große Lager von grünem Diorit und darauf liegt derber Kalkstein ohne Versteinerungen. So verhält es sich bis an die Spitze von Calabrien. Vergleicht man diesen Kalk mit dem von Tormina an der nahen Küste von Sicilien, worinn viele Ammoniten und Belemniten; so muß man ihn wohl zur Jura-Formation stellen.

Da, wo der Schiefer mit dem Kalk zusammenstößt, liegt ohne alle Unterbrechung eine dicke Schicht Eisenhydrat, welches das reichste Erz im Neapolitanischen ist und worauf die zwey großen Hüttenwerke von Mongiana und Ferdinandea beruhen. Auf dem genannten Jurakalk liegt eine Kreidenformation von Macigno und Thon wie im nördlichen Durchschnitt, hin und wieder mit Eläanthrax, aber etwas davon entfernt bey Gerace finden sich einige Schichten von guter Qualität, welche man jetzt ansgraben will; auch findet sich darinn **Amphidesma rubiginosa et Psammobia gari.** Daselbst ruht die Kreidenformation auf Granit und Jurakalk, ist aber verworfen durch die später erfolgte Hebung; auch findet er sich nur auf der jonischen Seite und fehlt ganz auf der tyrrhenischen. Dort sinkt er allmählich nieder und ist dann mit tertiärem Sand und Thon bedeckt. Eine solche Formation findet sich auch höher oben im Thale von Mesima zwischen Monte leone und Soriano, worinn viele subapenninische Versteinerungen. Auf den Bergen von Tropea große Bänke von Granitsand mit sehr vielen Versteinerungen, einerley mit dem von Reggio, gehörig zur obern subapenninischen Formation.

Am nördlichen Durchschnitt geht die Kreidenformation allmählich in die subapenninischen Thone über; am südlichen keineswegs. Hier liegt der tertiäre Sand auf dem Kreidenboden in abweichender Lagerung, deutlich bey Fiumara di San Agata und bey Valanidi unweit Reggio.

Diese Beobachtungen stimmen ganz mit Elias de Beaumonts überein hinsichtlich der Epoche der Hebung des ganzen Apennins, welche zwischen den Kreidenabsatz und den tertiären fällt, gleichzeitig mit den Pyrenäen. Im Neapolitanischen ist die Kreiden-Formation überall verworfen, die tertiäre dagegen in ihrer natürlichen Lage, am deutlichsten bey Reggio, wo die Kreide aufrecht steht, und darauf die tertiäre Formation in abweichender Lagerung. Beaumont zog seine Schlüsse aus dem Parallelismus des Apennins mit den Pyrenäen; dazu kommt nun noch die Bestätigung vom Unterschied der Lagerung. Vielleicht gibt es nach dieser Linie von Hebung untergeordnete im Apennin: so finden sich im Westen der Provinz von Cosenza einige Serpentin-Massen, deren Hebung vielleicht andere Richtungen hervorgebracht hat.

P. Savi bemerkt hiezu: Der Apennin im Toscanischen

stimmt damit ganz überein. In der Formation des Schiefers und des Diorits von Pilla erkennt er seinen Verrucano und im Jurakalk den apenninischen Lias. Die Kreiden-Formation oder der Macigno ist in beyden Ländern gleich, nur habe Pilla mit dem neapolitanischen Macigno die darunter liegenden Kalkschichten nicht in Zusammenhang gebracht. In Pillas Eläanthrax im Macigno findet er die Stöcke (Stipite) Toscana's und des Tarothals, und stimmt daher mit Pilla überein, daß man dieses Brenz nicht zur Steinkohlen-Formation bringen könne.

Der Uebergang des Macigno in den tertiären subapenninischen Thon in Pillas nördlichem Durchschnitt scheint ihm auch hier eine mittlere Tertiär-Formation anzuzeigen wie in Toscana, wovon manche Schichten bisweilen dem Macigno gleichen und die nicht immer leicht von der neusten subapenninischen Formation zu unterscheiden ist. Hinsichtlich der Hebung des neapolitanischen Apennins könne sie, wie in Toscana, zu verschiedenen Zeiten stattgefunden haben, und die neuesten mögen sich deutlicher erkennen lassen, wann die Serpentin-Massen bey Cosenza genauer untersucht sind.

Pasini meynt, der Kalk im nördlichen Durchschnitt mit Nerineen, Voluten, Turitellen und Hippuriten sey jünger als der Jurakalk uud gehöre eher zum untern Theil der Kreiden-Formation, wie der mit Nummuliten.

Man liest einen Aufsatz von Gråberg von Hemsö: Uebersicht der letzten Fortschritte in der Geographie. [Theilen wir mit aus Cattaneos Zeitschrift **Il Politecnico. Milano** 1839. nr. 10.]

Die Geographie hat in den letzten Zeiten unerwartete Fortschritte gemacht, vorzüglich wegen der Bildung verschiedener Gesellschaften, worunter die von London, Paris, Berlin und Frankfurt besonders Lob verdienen. In der **Antologia di Firenze** habe ich diese Fortschritte vom vorigen Jahrzehend geschildert. Jetzt spreche ich nur von den zwey letzten Jahren.

Was Europa betrifft, so haben verschiedene Staaten riesenhafte Unternehmungen gemacht für große topographische Charten. In England hat der Artilleriestab 75 Charten herausgegeben 1'' für die englische Meile; Larcom 6 von Irland; in Frankreich das **Depôt de la guerre** bereits 60 Charten wie 1 : 80,000; es werden 258; zu Wien wie 1 : 144,000 über Oesterreich, Illyrien, Steyermark und Salzburg; kleiner über Tyrol und Galizien; das topographische Militär-Institut zu Mailand wie 1 : 86,400 für die Lombardey und Venedig 42 Charten, für Parma 9; für das adriatische Meer 22 wie 1 : 175,000; 2 kleinere Blätter für dasselbe und 4 für die Lombardey. Sachsen gibt 100 Charten wie 1 : 57,600, wovon 5 erschienen; in Würtemberg 27 sehr genau wie 1:50,000 oder 1,4'' auf die geographische Meile; es werden 57 und sind Muster der Genauigkeit und Schönheit.

Die topographischen Ingenieure von Neapel haben unter dem Obersten Fr. Visconti die Triangulation angefangen wie 1 : 25,000 oder 3'' auf die Miglie. Nächstens erwartet man in Toscana von G. Inghirami den großen Atlas von 75 Charten.

Hinsichtlich der reinen, positiven und physischen Geographie ist zu erwähnen Carl Ritters Erdkunde, welche ihm den Titel: Vater der descriptiven Geographie verschafft hat. Er hat den Rheinstrom bereist und Italien, um sich ein Bild von den verschiedenen Formungen der Erde durch Wasser, Vulcanismus rc. zu verschaffen und darnach entfernte Länder zu beurtheilen.

Ein ähnliches Werk gibt in Italien F. C. Marmocchi heraus: **Corso di Geografia** mit einem Atlas. Aehnliche Werke sind erschienen von Giuli und Savi, von E. Repetti, L. Serristori, Zucagni-Orlandini und A. Ferrini in Toscana; A. Ranuzzi von Bologna gibt heraus: **Corso di Studj di Geografia pura.**

Die wichtige Frage, ob das Mittelmeer seine Höhe geändert habe, schien für die toscanischen Maremmen mit Nein entschieden von E. Repetti und D. Paoli von Pesaro, als der Architekt Anton Niccolini von Neapel sich erhob mit seiner **Tavola metrica cronologica delle varie Altezze della superficie del mare fra la costa d'Amalfi ed il Promontorio di Gaëta, tracciate nel corso di diecinove secoli. 1839.** Daraus ergibt sich, daß 80 Jahr vor unserer Zeitrechnung das Meer niederer war um 3,80 Meter, am Ende des 4ten Jahrhunderts fast gleich, zwischen dem 9ten und 10ten höher um 5,80 Meter; vom Anfang des 16ten bis 1696, niederer um 0,90 Meter. Jetzt ziemlich so, wie die toscanischen Maremmen und wie am Anfang des 5ten Jahrhunderts, wo der Prätor von Rom und Dichter Rutilius Numatianus in seinem **Itinerario** unsere Maremmen besuchte. 16jährige hydrometrische Beobachtungen im Serapistempel zu Pozzuoli haben dem Niccolini bewiesen, daß sich das Meer jährlich um 6,20 Millim. erhöhte. Diese Erhöhung gilt aber nicht allgemein, wie es Paoli bewiesen hat im **Discorso del Sollevamento del mare. Pesaro 1838.** und Repetti in seinem **Dizionario geografico della Toscana. art. Grosseto et Littorale toscano.**

In Asien haben englische Reisende wichtige Entdeckungen gemacht. Rawlinson für Susiana, besonders wichtig für die Feldzüge Alexanders des Großen rc. und die Gefangenschaft der Juden.

Graves hat eine Charte der Bucht von Cos in Natolien geliefert; Brock vom Haven Budrun, auch das Mausoleum von Halicarnaß entdeckt.

C. Fellows, Cohen, Pollington haben Kleinasien durchreist. Der erstere fand bey Phönica in Lycien **Phoenix dactylifera**, außerdem 7 alte, bisher unbekannte Städte.

Lindsay, Berthou, Robinson, Smith, G. Stephens haben entdeckt, daß das todte Meer sich nie in den Golf von Accaba entleert hat.

Christoph Costigan aus Irland ist zuerst darauf gefahren und hat einen Nachen auf Cameelen von Bairut bis zum See Tiberias tragen lassen; von da fuhr er auf dem Jordan, zum Theil auf dem Lande bis zum todten Meer, auf dem er 7 Tage herumgeschifft; endlich gelandet bey Jericho. Dennoch kennt man die Höhe dieses Meeres noch nicht genau: nach Moore 160 Meter, nach Schubert 200, nach Rußegger 450 unter dem Mittelmeer.

Berghaus hat sich mit seinem Atlas von Asien sehr verdient gemacht, und gibt jetzt Palästina und das steinige Arabien heraus, die 18te Charte.

Cruttenden, Hutten und Th. Abbadie haben Central-Arabien sehr aufgeklärt, S. Haines die Südküste, besonders aber Jemard in Etudes géographiques et historiques sur l'Arabie mit einer Charte und einer von der Provinz Asir. Beschreibung der Reise von Ali Pascha von Aegypten nach Nubien, übersetzt von Reinaud.

Ainsworth, Russel und Russam von Mosul, haben Kurdistan beschrieben, reich an Eisen und Kupfer; Chesney den Euphrat.

Viel Neues über Asien ist in Prichards Naturgeschichte des Menschengeschlechts, besonders über den Ursprung der Türken,

Ad. Erman zu Berlin eine Charte von Kamtschatka.

Carleß vom Delta des Indus.

Wood ist bis zu den Quellen des Oxus gedrungen, 5060 Meter über dem Meer.

Die ostindische Compagnie gibt unter Everett 150 Charten von Indostan heraus, wovon 40 erschienen, 4″ auf die Miglie. Die berechnete Basis von Seronge weicht von der mit der Ruthe gemessenen nur $7\frac{1}{2}''$ ab in einer Kette von Dreyecken über 460 Miglien.

Die Ostgränzen von Indostan, beschrieben von Pemberton; der arabische Meerbusen und die Maldiven, gemessen von Moresby, derselbe mit D. Roß zu Bombay hat die Geographie von Asien sehr erweitert.

Africa bietet noch unüberwindliche Hindernisse dar.

Vidal hat den Golf von Benin und die Küste von Aschantee untersucht, Carleß die Ostküste bis zum Cap Gardafui.

Die französische Regierung läßt Algier triangulieren.

Davidson hat einen Theil von Marocco aufgeklärt, wodurch meine Charte von 1834. bestätigt wird.

Tossizza, Lambert und Lefevre haben Ali Pascha von Aegypten bis zum 11ten Grad nördlicher Breite begleitet, wo die Gold- und Silbergänge.

Rüppell hat durch seine Reisen in Abyssinien und Nubien sich sehr um die Geographie verdient gemacht.

A. Holroyd hat sie in Cordofan fortgesetzt; auch viele versteinerte Bäume gefunden 60 Meter lang, 5 Decimeter dick, gut zu Feuersteinen, wahrscheinlich Cucifera thebaica.

Für Nordamerica ist jetzt der freye Durchgang von der Hudsons- und Baffinsbay durch die Beringsstraße ins stille Meer bewiesen durch Simpson und Dease im vorigen Jahr unter 68° NB., 124 Länge von Ferro; die Magnetnadel weicht daselbst 60° nach Osten ab und wollte sich fast nicht mehr bewegen.

Die brittische Regierung hat J. Roß abgeschickt, um magnetische Stationen auf St. Helena, am Cap und in Diemensland zu errichten.

Wrangel hat Wichtiges über die russischen Besitzungen in Nordamerica mitgetheilt; die Petersburger Academie läßt in Neu-Archangel magnetische Beobachtungen machen.

Galindo eine schöne Charte von Mexico

E. S. Piccolomini deßgleichen und von Californien zu München nach Triangulation und astronomischen Beobachtungen; auch wird er geognostische Charten herausgeben und eine vom Mississippi.

Fizroy und King haben die Küsten von Patagonien, Chili und Peru bestimmt, Carl Darwin die Naturgeschichte; J. Pentland, Consul zu La Paz die Anden und hat mit Dr. Bowring eine Charte des Sees Titicaca geliefert, 3570 Meter hoch mit ungeheuren Grabmonumenten der alten Peruaner.

Schomburgk astronomische und geographische Arbeiten in Guyana; er drang zuerst zu den Quellen des Essequibo unter 0,41 NB. und 77 WL.

Die Colonisierung von Australien geht reißend vorwärts; schon über 130,000 Europäer.

Arrowsmith eine Charte von ganz Australien; Wetsch eine Geographie davon.

Dumont d'Urville wurde von der französischen Regierung zur Untersuchung des Südpols ausgeschickt, kam aber nur bis 64°; Weddell im Jahr 1823. um 10 Grade weiter.

Es haben sich in der neuern Zeit viele geographische Gesellschaften selbst in Asien und America gebildet; hoffentlich wird Italien nicht zurückbleiben; Florenz hat eine seit 12 Jahren, welche aber der Belebung bedürfte. —

Sismonda, mehrere Abhandlungen über die Geologie der Piemonteser Alpen nebst einer Charte.

Er theilt die Jura-Formation von unten nach oben so ein:

A. Unterer Lias besteht unten aus Sandstein, dann aus crystallinischem Kalkschiefer, Schieferthon mit Belemniten, Entrochiten und Pflanzen-Abdrücken zum Steinkohlengebirge gerechnet; enthält an verschiedenen Orten Kohlenblende (Anthracit) wie an den Bergen Petitcoeur am Col du bonhomme in der Tarantaise.

B. Oberer Lias aus Kalk- und Quarz-Pudding, wechselnd mit crystallinischem Quarz- und Thonschiefer (Schisto argilloso) bey Moutiers, Col du bonhomme.

C. Unterer Roogenstein aus Kalkbreccia mit Belemniten, crystallinischem Kalk, Schiefer und Sandstein im obern Aostathal bey Villet in der Tarantaise, Maurienne, im Dorathal. Diese Schicht ließe sich auch mit dem Lias verbinden, unterscheidet sich aber durch einige besondere Versteinerungen, ihre Beständigkeit und öftere Verbindung mit Eisen-Peroxyd, und entspricht daher dem untern Roogenstein Englands. Oft ist er in Gyps verwandelt.

D. Orfordthon und Anthracit-Formation aus Kalkschiefer, Sandstein, Psammit mit einander abwechselnd nebst vielen Lagern von Kohlenblende; im Thal von Aosta, der Iser, des Duron in der Tarantaise, Morienne, im Thal der Dora, Stura, des Tanaros, bisweilen einige dieser Gebirgsarten ersetzt von röthlichem oder grünlichem Quarz-Pudding. Einige Pflanzen-Abdrücke, verschieden von denen im oben erwähnten Lias.

E. Erdiger Thon mit Corallen (Coral rag, Kimmeridgethon, Roogenstein von Portland). Eine dicke Schicht aus Kalkstein, bald crystallinisch, bald dicht, grau mit Zoophyten und andern unbestimmbaren Resten; am Monte Tabor, bey Brianson, am Colle di Lauzanier (Pouriac), des Monges.

Prof. G. Mazzi von Florenz zeigt Stufen und Versteinerungen aus dem Thale des Ombrone im Sienischen, und spricht über ihr Vorkommen. Es findet sich daselbst eine schöne Reihe tertiärer Absätze vom mittleren bis zum oberen Subapennin, in welch letzterem viele Schichten von Fluß- und Landschnecken, worunter viele microscopische, welche Soldani abgebildet.

Die Geologen kamen nun mit den Physikern im chemischen Amphitheater zusammen, um Oriolis Vortrag über die Centralwärme der Erde zu vernehmen.

Er führt die frühern Hypothesen auf, hält Ampères und Poissons Berechnung, daß in der Erde kein Urfeuer mehr und keine glühende geschmolzene Masse seyn könne, für ausgemacht, und nimmt daher im Innern der Erde gewisse chemische Verbindungen an, welche Ursachen der Erdbeben und der erhöheten Temperatur seyen. Diese Verbindungen hätten sich in der Urzeit unter hohem Druck und hoher Temperatur gebildet; sie müßten sich zersetzen und Wärme und Gas entwickeln, so oft als von der Erde Luft oder Wasser zu ihnen dränge; daher die Vulcane, Erdbeben und die von Außen nach Innen zunehmende Wärme.

Pasini hält diese Hypothese nicht für hinlänglich zur Erklärung aller geologischen Erscheinungen und wenig in Harmonie mit andern allgemeinen Thatsachen der Cosmologie. Poissons Rechnungen hätten keineswegs die Theorie der Central-Wärme umgestoßen, und seine neue Hypothese würde durch die bewährtesten Grundsätze der Wissenschaft unzuläßig. Nach dieser Hypothese nehmlich, der Verdichtung durch Druck der elastischen Flüssigkeiten hätte die Abkühlung und Verdichtung der Erdkugel im Centro angefangen und sich von da gegen die Oberfläche allmählich fortgesetzt. Aber nicht bloß beweisen viele Thatsachen, daß die Oberfläche sich früher verdichtet hat als die darunter liegenden Theile, aus welchen sich nachher geschmolzene Massen erhoben und die letztere zerrissen hatten, sondern mit Poissons Hypothese selbst, wenn nehmlich das Centrum sich zuerst verdichtet hat, muß man zugleich annehmen, daß einige flüssige Zonen zu einer gewissen Zeit vorhanden waren unter der schon verhärteten Oberfläche, weil die Wirkung des Druckes, immer kleiner je weiter vom Centro, in einer gewissen Stelle von andern Ursachen aufgehalten und selbst überwunden werden muß; Ursachen, welche die Oberfläche der Erde abzukühlen strebten, worunter die strahlende Wärme den ersten Platz einnimmt. Es könne daher im Innern der Erde noch eigenthümliche und ursprüngliche Wärme seyn, welche viele geologische Erscheinungen hervorbringe. Der Streit blieb unentschieden.

7. Sitzung

am 12ten October.

Dr. A. Zuccagni-Orlandini legt seine Corografia dell' Italia vor, bereits 2 Bände mit mehr als 100 Tafeln; ein großes Unternehmen, worinn er von den Behörden unterstützt wurde.

Pasini legt eine Sammlung Gebirgsarten aus den lombardisch-venetianischen Alpen vor und eine geologische Charte vom Friaul bis zum Langensee.

Glimmerschiefer ist die Grundlage für die secundären Formationen; er ist das Product von Niederschlägen, metamorphosiert vor dem Absatz der secundären Bildung, deutlich im Val Trompia im Vicentinischen, im Valsugana im Agordinischen, wo die Trennungslinie des Glimmerschiefers und des darauf liegenden Sandsteins ganz deutlich ist, und wo dieser Sandstein meistens unverändert vorkommt, und größtentheils aus Stücken desselben Glimmerschiefers und aus Quarz besteht.

Diese alte Metamorphose des Glimmerschiefers läßt sich an solchen Orten nicht leicht unterscheiden, wo sowohl die älteren als die neueren Gebirgsarten neue Veränderungen erlitten haben, wie am Luganer- und Comersee, im Thale Seriana und Camonica und überhaupt längs der crystallinischen Centralachse der Alpen; deutlicher aber an anderen Stellen, besonders wo der Grund-Glimmerschiefer sammt den spätern Formationen in kurzen Strichen gehoben wurde, ohne daß eine entsprechende Hebung in dem darum liegenden Kalk statt gefunden hätte. In diesen vereinzelten Massen von Glimmerschiefer (Val Trompia, Vicentino, Agordo), hervorgebrochen in der Mitte der großen Kalkzone scheint das Grundgebirge keine neue Aenderung erlitten zu haben: das hängt vielleicht mit der Ursache der Hebung selbst zusammen, welche an diesen vereinzelten Stellen weniger kräftig war und wohl nur die Folge von einigen Auswürfen von schwarzem Porphyr, während längs der Centralachse die Kraft heftiger war, vermittelt durch die Erscheinung anderer glühender Felsmassen.

Die alten secundären Gebirge der Südalpen, worauf die große Masse des secundären Kalks liegt, sind nur da zu studieren, wo das Grundgebirge keine späteren Aenderungen erlitten hat. Am Luganer- und Comersee, im Val Seriana und Camonica kann man nicht genau das alte secundäre Gebirge bestimmen oder mit dem entsprechenden anderer Länder parallelisieren.

Er zählt die verschiedenen Glieder des alten Kalk- und Sandgebirgs auf, und glaubt, daß die untern Sandsteinschichten nicht bloß den rothen Sandstein vorstellen, sondern auch für die Stellvertreter des Kohlensandsteins gehalten werden können, welcher hier und besonders gegen die Achse der Alpen sich nur in geringem Maaße entwickelt hätte. Er glaubt nicht, daß man zwischen diesen kalkhaltigeu Sandsteinen der Alpen und den alten secundären Gebirgsarten Deutschlands eine genaue Entsprechung finden könne, um so mehr als sie ein Complex einer einzigen und großen Formation von abwechselndem Sand-

stein und Kalk zu seyn scheinen, worinn die Sandsteine unten, die Kalksteine oben vorherrschen; indessen könne man zur Erleichterung des Studiums einige Beziehungen zwischen diesen Formationen und denen des Nordens annehmen, wenn man an vielen Stellen der Kette beständige Kennzeichen wahrnimmt. So zeigt sich der rothe Roogenstein vergleichbar mit dem bunten Sandstein in allen Thälern Tyrols und Venedigs, wo die secundäre kalkhaltige Steinmasse erscheint; eben so an all diesen Orten der Schalen führende Kalkstein, vergleichbar dem Muschelkalk und durch bestimmte Schalen characterisiert.

Die untern Schichten dieses Systems von Kalk-Sandstein, welcher unten sehr quarzhaltig ist und weißgrau mit vielen, aber schwachen Spuren von Steinkohlen und der Kohlenformation eigenthümlichen Pflanzen, oben meistens thonhaltig, geschiefert und roth mit untergeordnetem Mergel, hält er für die Stellvertreter des rothen Sandsteins und des Kohlengebirgs. Diese Schichten verkümmern in ein und der andern Gegend, aber verschwinden selten gänzlich.

Das System des Sandsteinkalks der Südalpen verstärkt sich allmählich von den mailändischen Seen an gegen Krain, wo es andere und bestimmtere Charactere annimmt, so daß man fast ohne Zweifel annehmen kann, es vertrete die Stelle einer Gebirgsart, älter als der rothe Sandstein. In Krain hat dieser alte Sandstein eine doppelt so große Mächtigkeit als im Vicentinischen und eine noch viel größere als die entsprechende Gebirgsart an den mailändischen Seen.

Da diese alte Kalksandstein-Formation von Westen nach Osten an Mächtigkeit zunimmt; so glaubt er, daß sie noch mächtiger werden könne bey größerer Abweichung von der Centralkette, wovon die Absätze im Val Trompia und im Vicentinischen, also ziemlich entfernt von der Kette, eine Andeutung wären: in diesem Fall könnten diese Gebirgsarten in großer Tiefe der lombardischen Ebenen vorkommen, wovon man jetzt nur kleine Strecken längs der Kette wahrnimmt. Auf dem System des alten Kalk-Sandsteins liegt die große Kalkmasse der Südalpen, welche er in mehrere Bänke abtheilt, verschieden von einander bald durch einige Metamorphose, bald durch die ursprüngliche Gestalt. Vom See Iseo bis nach Krain zählt er von unten bis oben

1) einen oft crystallinischen und höhligen Kalkstein, weiß, grau oder mattroth, woran man kaum eine Schichtung bemerkt; enthält kohlensauren Kalk und mahnt an den Dolomit; darinn Pecten, Trochus, Turritella, **Cardium triquetrum, Cidarites**, Zoophyten; ist sehr mächtig, wechselt oben mit dichtem Kalkstein mit ebenem Bruch.

2) einen Roogenstein, welcher unten mit dem genannten dichten Kalkstein abwechselt, oben mit einigen Schichten compactem Muschelkalk mit einer Kalkbreccie, Lumachell usw.

3) ein Kalkstein mit Hippuriten, Sphäruliten, Voluten, Nummuliten und Zoophyten, abwechselnd mit ebenem, dichtem Kalkstein, hat bisweilen unten einen Kalkstein mit Schalenstücken und einen mit muscheligem Bruch, roth und grün gefleckt. In dieser Bank bisweilen auch Schichten von Mergel und gelblichem Sandstein.

4) ein beständig rother und thonhaltiger Kalk mit Ammoniten, Terebratulen, **Aptychus lamellosus**, Crocodillen.

5) Ein weißlicher, etwas thonhaltiger Kalk mit ebenem und muscheligem Bruch, der Biancone heißt, wenn seine untern Schichten etwas mächtig sind; Scaglia, wenn sie im obern Theile dünner sind und zertrümmert. In diesen beyden Bänken findet sich Feuerstein.

In den Mailänder Gebirgen, besonders am Comersee und im Thale Seriana sind die untern Bänke der vorigen Kalkmasse sehr oft schwarz, von Kalkspathadern durchzogen und auch bisweilen stinkend. Sie könnten älter seyn als der Lias, wie Dr. de Filippi meynt. Man findet auch in den lombardischen Bergen große Strecken von crystallinischem Kalk der ersten oben erwähnten Bank gleich der in den venedischen Alpen; auch Roogensteinschichten, rother Ammonitenkalk und Scaglia.

Die zwey ersten Bänke stellt er zum Lias und zur Roogenstein-Formation; die dritte, vierte und fünfte zum Grünsand und zur Kreide, bemerkt jedoch, daß alle diese Gesteine so unter einander verschlungen sind, daß man die Gränzen kaum angeben könne.

Die mittlere tertiäre Formation in den venedischen Provinzen ist die Scaglia und hin und wieder vom tertiären subapenninischen Gesteine begleitet. Davon läuft eine Kette 40 Miglien weit an der Brenta bis ins Friaul fast überall im Zusammenhang mit der mittleren tertiären Formation.

Im Mayländischen gibt es einige Spuren der tertiären subapenninischen Formation, welche Filippi bey Varese entdeckt hat. Bey Como, an verschiedenen Stellen der Brianza und sonst gibt es Absätze der mittleren tertiären Formation; auch könne man wenigstens zum Theil dazu rechnen das kalkpsammitische Gestein von Iseosee, vom Bergamischen usw., welches große Aehnlichkeit mit dem Macigno des Apennins hat, aber auch mit dem tertiären Roogenstein, worinn Schichten von Pudding und Lignit, welcher nach Savi in Toscana zwischen dem Macigno und dem subapenninischen Mergel liegt.

Savi legt seine Arbeit über den Roogenstein Toscana's vor, beschreibt das Aussehen und die Zusammensetzung, und gibt eine Idee von der geographischen Verbreitung des Serpentins. Diorit, Ophit, Serpentin, Euphotit, Pyroxenit und Syenit sind die plutonischen Gesteine, welche er so gesellig gefunden hat, daß eines vom andern abzuhängen scheint. Das Hervortreten dieser Gesteine sey später als der Absatz des Macigno und früher als die tertiäre Formation, weil diese nicht vom Serpentin verändert worden, wohl aber der Macigno, wodurch einige Arten von Mergel (Galestro) und Jaspis, sowie der rothe Gabbro entstanden sind. Mit dem letzten Namen bezeichnet er ein Gestein, welches als eine Erweichung, vielleicht gar Schmelzung des Macigno betrachtet werden kann. So sieht man in dem letztern, wo er in rothen Gabbro verwandelt wurde, die Schichtung verschwunden und an vielen Orten eine Spur von Schmelzung und oft eine Verwandelung in Mandelstein. Auch hat er in den Blasen eines solchen Gesteins ein Mineral wie Laumonit gefunden, jedoch davon verschieden; daher nennt er es Caporcianit.

Dann spricht er von andern Gesteinen und Mineralien, welche sich in Gängen der genannten Massen finden, und mithin nach deren Verhärtung hineingekommen oder entstanden

sind. Die dem Roogenstein angehörigen Gänge sind Granit, Opal, Chalcedon, Feldspath, Kieselkalk, Miemit und Kupfer. Granit und Opal im Serpentin von San Pietro in Campo auf der Insel Elba; Chalcedon am Berg Rufoli bey Volterra; Feldspath am Berg Vaso und Castelli bey Volterra und am Impruneta, unweit Florenz; Kieselkalk am Berg Castelli; Miemit bey Memmo, unweit Volterra; Kupfer an vielen Orten in Serpentin, wird häufig gewonnen. Er betrachtet besonders die Gänge im Castelli, Vaso, Tederighi, Catini. Einige erstrecken sich nicht bloß im Roogenstein, sondern durchsetzen auch die veränderten darüber liegenden secundären Gesteine und müssen mithin entstanden seyn nach der Verhärtung der Roogensteinmassen. Der Zustand der Gang-Massen, die Spuren von Zermalmung, die Verschwindung der Ecken, die Streifung und Glättung der Oberfläche führen ihn zur Annahme, daß die Gangwände noch eine Bewegung erlitten haben nach ihrer Bildung. Da auch die Untersuchung der geschichteten Gesteine auf diesen durch's Feuer hervorgebrachten Felsen ihn zu der Ueberzeugung geführt, daß die Massen dieser letzten Felsen nach ihrer Verhärtung gehoben und verworfen worden; so glaubt er auch nach dem Aussehen der Gänge einen neuen Beweis für eine ähnliche spätere Hebung zu finden.

In Folge dieser Erscheinungen glaubt er, die Roogensteinmassen von Toscana seyen nach ihrem Hervortreten ein wenig bewegt und verändert worden von dem Eindringen der Gänge, und hätten später eine andere Bewegung erlitten, welche nicht bloß die Gänge mechanisch modificierte, sondern auch das ganze Gebirg spaltete, und nicht nur alle secundären und tertiären darauf liegenden Niederschläge hob, sondern auch die plutoneptunischen. Er vermuthet, diese letzte Hebung könne gleichzeitig oder abhängig gewesen seyn von dem Hervortreten der trachytischen Gesteine und des Selagits. Er legte die Gebirgsarten vor.

Pasini legte eine Abbildung von der Structur der Erde vor von N. Boubé zu Paris, von ihm eingeschickt, um seine neuen Ideen über die Bildung der Schichten mitzutheilen. Die untern Schichten seyen nicht nothwendig früher abgesetzt als die ältern, sondern könnten gleichzeitig seyn. Die aus den Flüssen ins Meer geführten Anschwemmungen würden von den Meereswellen ziemlich regelmäßig auf dem Strande vertheilt. Die Gerölle und größern Stücke werden auf den Strand zurückgeworfen bis an den Sand der höhern Fluthen; der Sand kommt weiter hinunter zur Höhe der gewöhnlichen Fluth und wird zum Theil von den Winden ins Trockene getrieben. Unter den Sand kommt der sandige Thon, dann der Mergel und endlich noch tiefer und entfernter vom Strande der feine Schlamm und die chemischen Niederschläge. Alle diese Absätze von Geröllen, Sand, Thon mehren sich beständig und bilden eine Reihe paralleler Schichten auf einander liegend und dennoch gleichzeitig; und die Theile einer jeden einzelnen Schicht würden in verschiedenen Epochen hervorgebracht, der älteste nehmlich am Strand, der jüngste am Meer.

Mehrere Mitglieder finden diese Entstehungsart nicht übereinstimmend mit dem Zustand der Schichten im Gebirge. Savi meynt, man bekäme damit keine Reihe homogener Schichten wagrecht sich ausdehnend ins Meer, sondern dem Strande parallel geneigte, welche an einer Stelle aus Geröllen, an andern aus Sand, Thon usw. beständen.

Geologischer Ausflug an den Monte Pisano am Sonntag den 13. October unter der Anführung von P. Savi.

Es waren 20 Personen. Man fuhr nach den Bädern von San Giuliano und zu den Berghöhlen von Calcina forte, wo grauer Kalk mit sehr geneigtem Fallen und mit augenscheinlichen Zeichen einer starken Veränderung. Einige Trumme und Nieren einer weißen bald quarzigen, bald pulverigen Substanz hielten Einige für veränderten Feuerstein. Savi glaubte es auch einmal; auch bey Monzone und Ajola sah er dieselbe Substanz, war aber mit geschmolzenen Massen verbunden. Der Bergmeister Baldracco sah in diesen Trummen schlecht crystallisirten Quarz und Braunspath. Unter diesem Kalk in der Ebene entspringt das Badwasser. Die obern Schichten glaubten einige bloß zur Kreiden-Formation gehörend, wie Savi auch meynte; allein die Gränzen beyder Gebirgsarten lassen sich nicht unterscheiden. Oestlicher im Valle d'Asciano kommt die Formation des Verrucano mehr oder weniger verändert, und dort entspringt im aufgeschwemmten Land das Sauerwasser. In den Steinbrüchen endlich am Monte Oliveto gegen 2 Stunden östlich von Pisa am nördlichen Ufer des Arnos sah man den Kalkstein ganz entblößt zum Theil zerspalten und darinn die berühmte Knochen-Breccie. Auf dem Rückweg sah man in Valle di Calci gegen die Certosa, besonders am Monte della Verruca über dem Convento di Nicosia den Kalk des Monte d'Oliveto auf dem Verrucano gelagert, alles unordentlich gehoben, wie es Savi in den Sitzungen beschrieben hat.

Sismonda glaubt, im Verrucano das Anthracitische Gestein, den Oxfordthon der piemontesischen Alpen zu erkennen, und im darüber liegenden Kalk den erdigen Thon mit Corallen. Käme man unter dem Verrucano auf andere Kalkschichten; so würden sie zum untern Roogenstein gehören.

Pasini hält dagegen dafür, daß der Kalk des Monte Oliveto so wie der der apuanischen Alpen der untern Bank der großen Kalkmasse der lombardisch-venetianischen Alpen entspreche, nehmlich dem crystallinischen und Höhlenkalk oder dem letzten und tiefsten Glied des Lias. Der Verrucano wäre mithin älter als diese Formation. Aber neue Untersuchungen und Vergleichungen der Gebirgsarten müssen erst entscheiden, ob in den beyden Gebirgen, nehmlich den Apenninen und den Alpen entsprechende Formationen vorkommen. Um diese Entscheidung zu erleichtern, werden die drey genannten Gelehrten nach ihren Beobachtungen eine Uebersichts-Charte aller dieser Gegenden herausgeben.

Bey dieser Gelegenheit besah man das prächtige Gebäude der Karthaus, wo man sehr freundlich aufgenommen wurde. Sodann fuhr man nach Pisa, um noch den Schifferkampf auf dem Arno anzusehen.

8. Sitzung

am 14ten October.

In Gegenwart des Großherzogs.

P. Savi, Betrachtungen über die schlechte Luft der toscanischen Niederungen. Die Beobachtungen wurden vorzüglich in den Thälern des Volterranischen gemacht, von Mattajone und Salmastraje am Meer.

1) Die schlechte Luft kommt nicht bloß von stehendem Wasser, sondern auch vom Regen und von den Ueberschwemmungen, wenn sie im Sommer auf Land fallen, das lang der Sonnenhitze ausgesetzt gewesen.

2) Auch die Mineralwässer sind Ursache von Miasmen, wovon er sich durch die Beobachtung des Sees von Rimigliano überzeugte.

3) Die Anhäufungen von Meerpflanzen, wenn sie in süßes Wasser kommen, geben auch ungesunde Ausdünstungen; so bey Vada und Piombino.

Endlich scheine auch das geschwefelte Wasserstoffgas zu dieser verdorbenen Luft beyzutragen. Die Municifcenz des Großherzogs lasse große Arbeiten unternehmen, um diesem Uebel zu steuern.

Pasini bestätigt den ersten Fall. In der venedischen sonst nicht sumpfigen Ebene entstehen Fieber beym ersten Regen nach langer Trockniß. Da Rio und A. Balbi bestätigen es von andern Orten.

G. D. Nardo von Venedig schickt ein Programm ein zur Verfertigung einer vollständigen Naturgeschichte Venedigs.

Prof. Leonhard von Heidelberg äußert in einem Brief den Wunsch, man möchte die Versammlung mit seiner populären Geologie bekannt machen, wovon gegenwärtig eine Uebersetzung ins Französische gedruckt würde.

Dr. C. Scortegagna schenkt seine geologische Abhandlung: Sulle Ossa fossili di Coccodrillo gefunden in den Colle della Favorita unweit Vicenza.

Dr. J. Corinaldi von Pisa schenkt seine Notizie storiche über die Accademia valdarnese und über die in ihren Schriften enthaltenen naturhistorischen Abhandlungen.

Der Vorstand der Academie von Arezzo die vier Jahrgänge des Almanacco aretino.

Dr. G. Rampinelli zeigt eine Stufe von Eisen-Stalactit aus Elba.

Der Graf G. Scopoli von Verona schickt Exemplare von Braunkohle aus dem Vicentinischen und Veronesischen nebst einer Abhandlung.

Pasini berichtet über die Commission zur Verfertigung einer italiänischen mineralogischen Nomenclatur. Die Mitglieder werden sich damit beschäftigen und darüber bey der nächsten Versammlung berichten.

Die Mitglieder der Abtheilung werden an einer geologischen Charte von Italien arbeiten und sich über die Färbung verständigen. Savi hat schon eine von Toscana, Pareto von Ligurien, Marmora von Sardinien, Sismonda von Piemont, Pasini von der Lombardey und Venedig. Diese Charte wird sich an die bald erscheinende von Frankreich anschließen und an die vielen und schönen bereits erschienenen Arbeiten von Deutschland.

A. Orsini zeigt Gebirgsarten und Versteinerungen aus der Gegend von Ascoli am Monte Corno und von andern Stellen der Apenninen. Ein Theil des Kalks vom Monte Corno enthält Hippuriten. Die Süßwasserabsätze in der Nähe von Ascoli sind Travertin oder neptunisch-plutonisches Gestein nach Savi.

Pasini legt seine geologische Charte des lombardisch-venetischen Reichs vor, noch nicht ganz fertig; zeigt die geographische Erstreckung der verschiedenen Gebirgsarten und die verschiedenen Stellen der Kette, wo sich der Grund-Glimmerschiefer findet und die alte secundäre Formation des Sandsteinkalks (Terreno arenaceo-calcareo); die allgemeine Vertheilung der Kreiden-Niederschläge gegen den äußern Theil der Kette; bisweilen auch in den innern Thälern und Hochebenen. Die tertiären Gesteine bilden am Fuße der Alpen eine fast zusammenhängende Reihe von Niederschlägen vom Friaul- bis zum Gardasee, wo sie unterbrochen sind oder unter großen Massen von Kies vergraben. Einige tertiäre Niederschläge finden sich auch im Innern der secundären Gebirge, wie bey Alpago, Belluno, Feltri, Alano, im Val Sugana, bey Roveredo, Arco. Das subapenninische Gestein findet sich nur an 5—6 Stellen vom Veronesischen bis an die Brenta, während es östlich ziemlich lange Zonen bildet, an das mittlere tertiäre Gestein gelehnt. Im Mailändischen sieht man hie und da Striche vom mittlern tertiären Gestein und einige Spuren vom subapenninischen; bey Bergamo aber sind einige Sandsteine noch zu bestimmen. Er macht aufmerksam auf die verschiedenen und in verschiedenen Zeiten hervorgebrochenen Porphyrmassen im südlichen Tyrol, Vicentinischen, Val Sugana, am Idrosee, im Val Trompia, Camonica, Seriana und an den mailändischen Seen; zeigt auch die vielen Basalt-Massen in Roveredischen und in den subalpinen Zonen zwischen der Etsch und der Brenta.

Die Hebungen der lombardisch-venedischen Alpen seyen in verschiedenen Zeiten, alten und ganz neuen, vorgefallen, und zwar ungleich in verschiedenen Theilen der Kette, nicht bloß in ihrer ganzen Länge, sondern auch in kurzen Strichen. Vor dem Niederschlag des alten Kalksand-Systems (Calcareo arenacio) war der Grund-Glimmerschiefer verändert und gehoben. Entschiedene Hebungen zeigen sich während des Niederschlags des alten Sandsteins, neue und stärkere nach dem Niederschlag des Roogensteins und der Kreide. An einigen Stellen wurden Kreide und Roogenstein nicht mehr gehoben nach dem Niederschlag der anstoßenden tertiären Bildung; aber an andern nicht weit entlegenen findet sich gehoben das mittlere tertiäre Gestein, das subapenninische und vielleicht selbst der angeschwemmte Boden. Die Hebungen, besonders in den Gebirgen von Treviso und Friaul scheinen nicht mit der Ergießung der geschmolzenen Steine in Verbindung zu stehen. Man kann nicht sagen, daß die Alpenkette erst nach der Kreide oder der tertiären Formation hervorgebrochen sey; sie war es schon zu einer gewissen Höhe in älterer Zeit und hat ihre jetzige Gestalt und Höhe durch eine lange Reihe theilweiser Hebungen von den ältesten Zeiten an, wahrscheinlich bis nach dem Absatz des angeschwemmten Landes.

Er macht besonders aufmerksam auf die großen und engen Klüfte der Kalkmasse bisweilen 20 Miglien lang, wie diejenigen, worinn Etsch, Brenta und Corbevole laufen, senkrecht auf die Richtung der Kette. Da, wo diese Klüfte in die Ebene münden, bemerkt man eine sonderbare Verdrehung der Roogenstein- und Kreidenschichten. Auch die Seen haben in der Rich-

tung und Tiefe ein Verhältniß zur Richtung und Höhe der anstehenden Berge.

Er fügt noch einige Beobachtungen aus den Thälern des Boite und des Cordevole im Bellunischen bey. Im ersten Thal zeigt das System des alten secundären Kalksandsteins durch weite Striche einen bald thonhaltigen, bald dichten Sandstein von schwärzlicher Farbe, welcher von ferne aussieht wie Porphyr, der auch von Einigen für pyroxenischen Porphyr genommen wurde (Giornale di Treviso. Decembre 1828. Biblioteca italiana, Marzo 1838. p. 354): dennoch kann man seine Schichtung gut unterscheiden, sein Wechsel mit Thon- und Kalkgesteinen, und an einigen Orten finden sich selbst Schalen (Rù della Spondez bey San Floriano.)

Die Pietra verde von Peajo und von andern Orten des Bellunischen, beschrieben vom Professor Catullo, ist ein sehr verhärteter Mergel des genannten Systems von Kalksandstein; dieselbe Felsart findet sich auch im Thal Camonica. Im ganzen Thal von Boite ist keine Spur von pyroxenischem Porphyr oder von ähnlichen Felsen.

Im Agordo kommt ganz gewiß der Schiefer auf dem Grund-Glimmerschiefer nicht vor, wie Marzari annahm. Eine ungeheure Masse von Kupferkies scheint nicht bloß den Kalk des Berges Impecina gehoben zu haben, sondern auch den Sandstein und den Glimmerschiefer. Man findet daselbst unwidersprechliche Anzeigen von der Metamorphose des Quarzsandsteins in Gneis usw.

Am Fuße des Berges Serva im Bellunischen gibt es durchaus keinen Kieselschiefer (Annali di Storia naturale di Bologna 1829. I.), welcher Ort auch zu weit von den Stellen entlegen wäre, wo man einen solchen erwarten könnte. Man findet daselbst nur Kreidenkalk mit Feuerstein.

E. Repetti von Florenz gibt eine geographisch statistische Nachricht über das Elsathal und über die landwirdschaftliche Anstalt des Marchese Ridolfi zu Meleto nebst Bemerkungen über die tertiären Gesteine daselbst.

Prof. Domnandos von Athen: einige Beobachtungen über die Lagerung des Schmirgels auf der Insel Naxos, einer der größten und fruchtbarsten des Archipelagus. Sie ist von Norden nach Süden durchzogen von einer Gebirgskette, welche gegen Westen aus Granit und geschiefertem Pfegmatit besteht, er in Felsenquarz übergeht. Auf dem Granit liegt körniger Kalkstein mit sehr mächtigen Gängen und Stöcken von Schmirgel, welcher nicht der Korund der Mineralogen ist, sondern Korund mit Eisenglanz (Fer oligiste) verbunden. Jährlich wird gewonnen 12,000 Centner, und man könnte noch mehr bekommen. Die Schmirgelgänge durchschneiden die Kalkschichten und sind so innig damit verbunden, als wenn sie durch Sublimation hineingekommen wären. Die Hebung dieser Berge scheint nicht durch den Schmirgel geschehen zu seyn, sondern in einer andern Zeit. Das Fallen der Schichten erreicht nicht 40 Grad wie in der Expédition scientifique de Morée steht, sondern nur 30—32. Die Gänge streichen von Nord nach Süd.

Eisenglanz findet sich viel in Griechenland: bloß vom Laurio bis zum Capo Sunnio hat er mehr als 300 antike Bergwerke bemerkt.

Der Bergmeister Baldracco liest über die Verarbeitung des Eisens und erzählt seine Versuche über die Frischung des Eisenkalks von Azzane in Sardinien in einem Hochofen des Genuesischen. Man schmolz den Eisenglanz mit $^1/_9$ alten Eisen (Ferracia); er hatte bessern Erfolg, als er das bloße $^2/_3$ in Stücken und $^1/_3$ in Pulver nahm, wobey er 55 Procent gutes Eisen erhielt; ebenso 50 Prc. vom Eisenglanz der Insel Elba, während man nach dem gewöhnlichen Verfahren nur 44 bekommt. Er rieth auch an, die sonst verloren gehende Flamme der Hochöfen zur Erwärmung der Luft und Trocknung des Holzes zu benutzen.

C. Botanik und Pflanzen-Physiologie.

(Im Amphitheater des naturhistorischen Museums von 12—2 Uhr.)

1. Sitzung
am 4ten October.

Vorstand Professor G. Savi.
Secretär: Biasoletto.

Der Vorstand dankt der Vorsehung, daß sie ihm so lange das Leben geschenkt, daß er noch die Einführung der Versammlungen in Italien habe sehen können: dann zählt er die in Italien erschienenen botanischen Werke auf seit seiner Flora pisana vor 50 Jahren, woraus sich ergibt, daß in dieser Zeit mehr erschienen ist, als in aller Zeit vorher.

Prof. Visiani von Padua zeigt an, daß seine Flora dalmatica in lateinischer Sprache zu Leipzig gedruckt wird, und macht auf die Wichtigkeit der Pflanzen Dalmatiens aufmerksam, wo auf einer Fläche von nicht mehr als 240 Quadratstunden die Pflanzen Ungarns, Siciliens und Griechenlands vorkommen. Sodann spricht er über die Topographie, die Einrichtuug seines Werkes, nach Bartlings System. Er beschreibt 2400 Gattungen und bildet die neuen ab; legt 20 Tafeln vor.

Prof. Moretti von Pavia zeigt eine Valeriana dioica, wobey 2 Stengel verwachsen waren und unter der Mitte eine trichterförmige Erweiterung hatten, über der die Stengel walzlich fortliefen mit den Blättern nicht mehr gegenüber, sondern schraubenartig. Diese Mißbildung gab Veranlassung zu sinnreicher Besprechung.

Dr. G. Meneghini von Padua zeigt seine Sammlung von Algen aus den euganeischen Bergen, worunter viele neue, und legt seine Arbeit vor, indem er um ein Urtheil darüber bittet. Er zeigt 20 Tafeln und beschreibt folgende Gattungen.

Rivularia biasolettiana, haematites, mammillosa, contareni.

Calothrix ambigua; Bangia latissima; Prasiola cespitosa, Percursaria fucicola.

Dasycladus cylindricus; Laminaria uncinata; Baillouviana punicea; Microcystis paroliniana.

Rivularia stehe den Lyngbyeen näher als den Nostochinen, welche letztere wegen des Schleims und der eingeschlossenen Fäden höher stehen. Bangia sey mit den Ulveen verwandt, besonders mit Prasiola. Dasycladus gehöre zu den Siphonien. Laminaria werde mit Recht von Agardhs Chondrieen getrennt.

2. Sitzung
am 5ten October.

A. Comi von Rom legt gepreßte Pflanzen vor und andere in der natürlichen Gestalt, so daß man sie zur Zierde in die Zimmer stellen kann; beyde auf eine besondere Art zubereitet, die er geheim hält. Der Vorstand ernennet einen Ausschuß von den Professoren G. Moretti, A. Targioni-Tozzetti und R. de Visiani.

Dr. L. Calamai zeigt sehr schön geformte Pilze in Wachs, wovon er 120 liefern will; so wie andere Theile zur Pflanzen-Physiologie; auch Wachsfrüchte.

Prof. Moretti berichtet, daß im Garten zu Pavia eine sehr alte Cycas revoluta geblüht habe, setzt die Zweifel über ihre Stellung auseinander, glaubt aber, daß sie neben die Palmen kommen sollte.

Prof. Peter Savi bemerkt, daß doch bedeutende Verschiedenheiten Statt fänden.

1) Die Palmen haben einen jährlichen Zuwachs, die Cycaden wenigstens in Italien nur einen zweyjährigen.

2) Die Palmen haben ganz ausgebreitete Blätter, die Cycaden dagegen wenigstens größtentheils eingerollte, weßhalb man sie einmal zu den Farren stellte.

3) Bey den Palmen entwickeln sich die Blätter der Knospen nach einander, bey den Cycaden alle zugleich.

Hinsichtlich der Fortpflanzungsorgane zeigt Moretti, daß man die Cycaden nicht für Pflanzen halten könne mit nackten Samen, wie verschiedene Botaniker geglaubt haben, sondern sie hätten ächte Früchte am Rande der Schuppen, welche nicht als offene Pericarpien, sondern als holzige Deckblätter zu betrachten seyen und daher sey es ihm zweifelhaft, ob sie mehr den Coniferen oder den Palmen verwandt seyen.

Dann spricht er über die Meynungen hinsichtlich der schon berührten Mißbildung Valeriana dioica. Einige meynten, die Pflanze habe durch ein enges Loch wachsen müssen; andere, es sey eine der häufig vorkommenden Verschmelzungen der Pflanzenorgane, was er ebenfalls glaubt.

Prof. Narbucci legt seine Schrift über eine ähnliche Brassica oleracea vor. An dem breiten und zusammengedrückten Stengel bemerkt man abwechselnd viele halbdurchscheinende und undurchsichtige Längsstreifen von Stelle zu Stelle mit Blättern und einer Knospe in der Achsel, welche Blätter nach oben immer kleiner werden, woraus sich ergibt, daß die undurchsichtigen Streifen nichts anderes als verwachsene Zweige sind.

Da bey der Valeriana die Fasern schraubenförmig stehen, wie auch oft bey Wachholder und Aesche; so brachten L. Calamai, L. Masi von Perugia und Savi verschiedene Hypothesen vor, um diese Erscheinung zu erklären, ob der Saftüberfluß dazu hinreiche, oder ob auch Kerfstiche darauf wirkten.

Excursion am Sonntag, den 6ten October, unter der Anführung von P. Savi.

Man gieng an den südlichen Abhang des Monte Pisano, namentlich zwischen Nicosia und den Bädern von St. Giuliano und fand noch ungeachtet der vorgerückten Jahreszeit manche seltene Pflanzen, besonders Cryptogamen, aber auch Senecio erraticus, Thrincia tuberosa, Bellis sylvestris, Centaurea solstitialis, Galactites tomentosa, Trifolium bocconi, Genista pilosa, Erica scoparia, Phillyrea angustifolia, Neottia spiralis, Salvinia natans, Trapa natans; im Sauerwasser Oscillatoria labyrinthiformis.

Auf den Bergen Cistus incanus, salvifolius, monspeliensis, Myrtus communis, Pistacia lentiscus, Euphorbia spinosa, characias, Satureja juliana, montana, Osyris alba.

Auf dem Berge Verruca Daphne gnidium, Hieracium praealtum, Pinus pinaster, Phillyrea media.

3. Sitzung
am 7ten October.

In Anwesenheit des Großherzogs.

Prof. G. B. Amici las eine Abhandlung über den Proceß, wodurch die Pflanzeneyer die befruchtende Wirkung des Blüthenstaubes erhalten.

Im Jahr 1821 (Osserv. microsc. sopra varie piante, in Atti Soc. italiana. Modena 1823. p. 23. — Ann. Sc. nat. II. 1824 65.) sah er ein Staubkorn von Portulaca oleracea am Gipfel einer Narbe bersten und eine Art Därmchen auslassen, welches durchsichtig war und an der Seite der Narbe anhieng. Dieses Därmchen war eine einfache Röhre aus einer zarten Haut voll sehr kleiner Körperchen, wovon ein Theil aus dem Korn gieng, der andere hinein, nachdem er der Länge nach in dem Därmchen einen Kreis beschrieben hatte; auch in dem Korn fand eine verwirrte Bewegung der Körperchen statt. Das sah er auch bey andern Staubkörnchen der Portulaken.

Im Jahr 1826. hat A. Brongniart dieselben Beobachtungen gemacht und gesehen, wie das Därmchen in die Narbe drang und von derselben in das Gewebe oder den sogenannten Conductor des Griffels; er glaubte, zu sehen, wie in diesem Gewebe aus den Därmchen die Körner giengen und aus selbstständiger Bewegung durch Intercellular-Gänge und die Placenta bis zu den Eyern gelangten.

Dem letztern widersprach Amici in einem Brief an Mirbel, geschrieben im July 1830. und abgedruckt in den Annales des Sciences XXI. Nach seinen Beobachtungen bey Hibiscus syriacus et Pepo macrocarpus (Zucca) verlängere sich das in das Zellgewebe gedrungene Därmchen bis ins Ovarium, und münde mit dem Exostom der Eyer zusammen, ohne

im Zellgewebe abzureißen; ein Beweis hiervon sey die Rückbewegung der Körner durch das Därmchen bis zu dem auf der Narbe gebliebenen Korn; nach jedem Ey gehe ein besonderes Därmchen. Da bey vielen Pflanzen der Griffel sehr lang sey, und man nicht annehmen könne, daß die im Korn enthaltene Membran sich in ein so langes Därmchen auszudehnen vermöge; so habe er die Meynung geäußert, es erhalte von dem Zellgewebe des Griffels Ernährung; auch gehöre ihm die Beobachtung, daß nicht immer bloß ein Därmchen aus einem Staubkorn komme, sondern auch 2 und 3 und bisweilen sogar 20—30.

Brongniart hatte im Griffel röhrige Zellen bis zu den Eyern angenommen und geglaubt, Amici habe sie für Därmchen angesehen; später habe aber jener die Verlängerung der Därmchen bis zur Mitte des Griffels und manchmal bis nah an die Höhle des Eyerstocks zugegeben; Amici's Beobachtungen seyen von R. Brown bestätigt worden.

Nach Treviranus wäre das Därmchen nichts anders als ein aus dem Korn getretener Schleimfaden, welcher den befruchtenden Stoff enthielte. Dieser Faden gelangte nicht bis zu den Eyern, sondern die befruchtende Materie amalgamierte sich mit den Faser-Bündeln, welche sich von den Warzen der Narbe bis zum Eyerstock ausdehnten und von Amici für die Därmchen wären angesehen worden. Diesen Einwurf des deutschen Naturforschers kann man wegräumen, wenn man ein einzelnes Staubkorn in Wasser bringt, wo man bald den Austritt des Därmchens und seine Verlängerung sehen wird, ohne Verwirrung mit Griffelfasern. [So ungefähr Tr. in der Zeitschrift für Physiologie, IV. 1832. 125; dagegen hat er nach seiner Physiologie II. 1. 1838. S. 453. die Schläuche und die Verlängerung derselben selbst in das Innere der Eyer treten sehen. O.]

Von der Wahrheit des Eindringens der Staubdärmchen kann man sich leicht durch folgenden Versuch überzeugen. Man nehme einen oder zwey Lappen von der Narbe einer Kürbsenblüthe vor dem völligen Oeffnen und vor der Bestäubung weg. Dadurch werden offenbar die Röhren, wenn solche vorhanden sind, so verstümmelt, daß die den Lappen entsprechenden Eyer unmöglich befruchtet werden können; dennoch werden es alle und kommen zur Keimung, ein Beweis, daß der befruchtende Stoff nicht durch dem Griffelgewebe angehörige Röhren geht, sondern daß die Därmchen selbst es sind, welche ihn dahin führen. Amici hat in einem solchen Falle gesehen, daß die Därmchen an die Eyer kamen, indem sie gewundene Gänge in dem leitenden Zellgewebe machten, als wenn sie andere Wege gesucht hätten, weil ihnen die gewöhnlichen fehlten. Er zeigte dazu ein sehr schönes, von L. Calamai verfertigtes riesenhaftes Wachsmodell; der aufgeschnittene Griffel einer Kürbsenblüthe mit einem Staubschlauch von der Narbe bis zum Samen; man sieht namentlich ein Stück der Narbe mit einem Staubkorn, aus welchem an verschiedenen Puncten, in Gestalt einer Hernia, die innere Membran des Korns heraustritt, nachdem sie den entsprechenden Deckel aufgehoben hat, welchen man am Gipfel einer jeden der genannten Hernien bemerkt; ferner den Gipfel eines Samens mit seinem ganzen Embryosack und mit dem Ende des Därmchens zum Theil eingedrungen in den Gang, welcher vom Exostom zum Embryo-Sack führt.

Der Prinz Carl von Musignano fragt, ob man dem Därmchen nicht einen andern Namen geben könnte, der etwa zu einer Theorie über die Bildung des Embryos paßte. Darauf antwortet Amici, er habe nie gesehen, was im Samen nach eingetretenem Därmchen vorgehe, und habe daher gar keine Theorie darüber; das Wort Därmchen beziehe sich bloß auf das Aussehen und sey auch von den Franzosen angenommen worden.

Auf die zweyte Frage des Prinzen, ob aus seinen Beobachtungen etwas zur Unterstützung der Meynung von Schleiden und Wydler in Deutschland gefolgert werden könne; worauf Amici entgegnete: Er könne dieser Meynung nicht beytreten, weil es ihm nie gelungen sey, das Därmchen weiter als bis zur Hälfte eingedrungen zu sehen in den Gang, welcher vom Exostom zum Embryosack führt; um die behauptete Thatsache zu erhärten, müßte man dasselbe Organ in zwey verschiedenen Zeiten beobachten können, einmal, wann das Därmchen in den Embryosack gedrungen, und dann wieder, wann es in den Embryo verwandelt worden sey; Beobachtungen, welche nach seinem Dafürhalten sich nicht an demselben Organ wiederholen lassen, weil es im Augenblick seiner Präparation stirbt.

Prof. G. D. Botto aus Turin liest eine Abhandlung über die Bewegung der Robert Brownischen Mollecule, er habe sowohl unorganische Stoffe als Pflanzensäfte dazu genommen.

E. Reboul schenkt seine Schrift: **Propriae Notae nonnull. spec. Tuliparum in agro florentino etc. 1822. cum appendicibus 1823. et 1838.**

Der Großherzog schenkt dem botanischen Garten das obengenannte Wachspräparat nebst 3 andern von **Erineum vitis, Uredo Rosae**, männliche Theile der **Marchantia polymorpha** sehr vergrößert unter der Leitung von Amici.

4. Sitzung
am 9ten October.

L. Calamai: über die Eigenschaften der drey Chinasorten: China pitaya, aranciata, rossa, wovon er die chemischen Bestandtheile bekannt gemacht hat im Giornale di Commercio di Firenze Nr. XVII. Werden beschrieben. Er glaubt, China guanco komme von **Cinchona glandulifera Ruiz.**

Prof. Targioni Tozzetti zeigt Blüthen und Früchte von **Cinchona ovata a. var. foliis utrinque glabris Nees**, ferner **Oscillaria** aus den **Bagni di Vignone**; er habe Eisen darinn gefunden, aber keine Spur im Wasser, auch mit den empfindlichsten Reagentien. Das gab viel zu sprechen; einige glaubten, das Eisen könne auch im Wasser seyn, aber in so geringer Menge, daß es auf kein Reagens wirke, und dennoch in der Pflanze bemerkt werden könne, weil es sich darinn sammelt. Ein anderer gab das nicht zu, weil das Leben der **Oscillaria** zu kurz sey; andere waren überzeugt, daß die Organismen auch unorganische Stoffe hervorbringen könnten. Der Doctor Meneghini bekam die Pflanze zur Bestimmung.

Prof. P. Savi: über den Gröps von **Ambrosinia bassii**; sey ganz anders gebaut, als andere bisher bekannte Gröpse. Enthält viele orthotropische Samen, durch deren

Gipfel der befruchtende Stoff auf dem kürzesten Wege kommen könne vermittelst des leitenden Gewebes, welches vom Griffel sich in das Innere des Gröpses verlängert, die ganze von den Samen freygelassene Höhle ausfüllt und bis zu den Nabelschnüren dringt. Der Gröps unterscheide sich daher von andern:

1) weil er viele orthotropische Samen enthält:

2) weil das leitende Gewebe unmittelbar früher an ihren Gipfel als an ihre Basis gelangt;

3) weil dieses Gewebe die ganze Höhle des Gröpses ausfüllt, daselbst ein Mus bildet, in welches die Samen eingesenkt sind. Das wird durch Abbildungen erläutert. Der Gröps von **Arum et Arisarum** stimmten in diesem Bau mit **Ambrosinia** überein.

Amici zeigte sodann unter dem Microscop die Beobachtungen rc. den Professoren Moretti, Visiani, Sassi, Narducci, Pietro Savi und den Doctoren Meneghini, Biasoletto und Corinaldi. Sie bezeugten mit ihrer Unterschrift, deutlich gesehen zu haben, wie das Därmchen vom Staubkorn ausgieng, sich bis zum Samen ausdehnte und in dessen Höhle drang; deßgleichen die kreisförmige Bewegung der darinn enthaltenen körnigen Materie.

5. Sitzung

am 10ten October.

Zwey Secretäre Biasoletto und Narducci.

G. Savi: neue Untersuchungen über die Gattungen von **Origanum** seit seiner Abhandlung in **Memorie di Torino** 38. 1835. Die Bestimmung sey schwer wegen Veränderlichkeit der Gestalt usw.; bey **O. smyrneum** habe er bisweilen die Staubfäden gleich lang gefunden, die Deckblätter bisweilen sehr klein, die Blüthen nicht in zapfenförmigen Aehren. Dann zeigte er zwey neue Gattungen: **O. confertum** wie **O. majorana**, aber verschieden durch Verzweigung, Strauß und Verhältnisse der Deckblätter: **O. fortuitum** unter Majoransamen erhalten, wie **O. syriacum**, hat aber keine walzig-viereckige Aehren, sondern oval-kegelförmige rc.

Meneghini berichtet, die früher genannte **Oscillaria** sey **O. labyrinthiformis**, von der je zwey Fäden sich über einander drehten wie eine Schnur, welche Erscheinung von zweyerley Bewegungen sich erklären lasse, die Amici in diesen Fäden entdeckt hat, eine rotierende um die Achse und eine nach der Länge. Er zeigt eine Tafel aus seiner **Algologia euganea**, wo diese Bewegungen abgebildet sind.

Amici liest über die Circulation in der **Chara**. Dutrochet erkläre (Ann. Sc. nat. 1838.) die Cyclose von Schulz für eine Circulation verschieden von der in **Chara** und scheine mithin die Cyclose für eine ächte Circulation zu halten. Dieser Meynung widerspricht Amici, und behauptet, die Cyclose komme von keiner physiologischen, sondern von einer bloß physischen Wirkung her, nehmlich von der Wärme: denn sie höre auf oder kehre um, wann die Wärme aufhört oder an einer umgekehrten Stelle angebracht wird; das zeigte er unter dem Microscop einigen Mitgliedern. Was Mirbels Widerspruch über diese Ansicht von der Cyclose betreffe, begründet auf seine Beobachtungen von 2 entgegengesetzten Strömungen in parallelen Röhren; so habe derselbe wenig auf sich: denn die Gefäße bögen sich nach allen Richtungen, und es sey daher natürlich, daß zwey Gefäße, welche von der Stelle, wo die Wärme angebracht worden, ausgiengen, auch dem Microscop nach verschiedenen Schlängelungen parallel erscheinen könnten, während dennoch die Strömungen einen verschiedenen Lauf hätten.

Hinsichtlich der Ursache des Kreislaufs des Saftes bewiesen Dutrochets und Becquerels Versuche keineswegs, daß die Electricität keinen Einfluß darauf übe; das einzige, was sie folgern könnten, wäre, daß die Electricität ihre Thätigkeit nicht durch die Häute der Röhren ausübte, was man schon aus seinen 1822. bekannt gemachten Beobachtungen folgern könne, als er annahm, daß jene Circulation von der Electricität abhienge; diese Circulation dauert fort sowohl in **Chara** als in **Caulinia fragilis** in jeder Röhre nach einerley Richtung und auch in der entgegengesetzten von der in den daran oder darunter liegenden Röhren; und mithin ohne daß die Ursache, welche den Kreislauf in den anliegenden Zellen hervorbringt, irgend einen Einfluß auf die Bewegung der Flüssigkeit in derjenigen Zelle ausübt, welche man gerade beobachtet. [Schwer zu übersetzen.]

Das Ablösen eines Theils des Krönchens einer Reihe [doch wohl der sich in den Röhren bewegenden Kügelchen], das Krümmen desselben und das Drehen, um sich parallel an die Reihe zu legen, der er angehörte, sind keine Erscheinungen welche eine mysteriöse Lebenskraft anzunehmen nöthigten, wie Dutrochet thut: denn solche Bewegungen ließen sich wohl herleiten von der electrischen Thätigkeit, hervorgebracht von den Reihen der Krönchen an der innern Wand der Röhren-Membran; denn das genannte abgelöste Stück des Krönchens befindet sich zufällig mitten zwischen 2 gegenlaufenden Strömen und muß von denselben verschiedene Stöße und mithin sehr verschiedene Bewegungen erhalten, wie ein biegsamer Faden in der Macht eines Wasserwirbels.

Donne schreibt die Circulation der **Chara** Wirbel-Wimpern zu (Ann. Sc. nat. 1838.), ähnlich denen der Infusorien-Wimpern, welche er an den grünen Kügelchen der Krönchen annimmt, sowie auch Purkinje und Valentin, ohne daß irgend einer sie gesehen hätte (**Institut** 1838. May 10.) Amici hat mit seinen guten Instrumenten nie etwas dergleichen gesehen, und hält daher diese Meynungen nicht für zulässig, übrigens sey sie schon vor 20 Jahren von einem Italiäner aufgestellt, aber nicht berücksichtiget worden; auch hält er für unwahrscheinlich, daß eine thierische Action eine Verrichtung im Leben der Pflanzen vollführe. Slacks Behauptung von zwey Röhren in einander in **Chara flexilis** ist nicht anzunehmen, er, Amici, habe nie mehr als eine gesehen.

P. Savi frägt, wie eine Circulation in solchen Pflanzenzellen möglich sey, an deren Wänden man keine Reihen von Krönchen entdecke. Darauf antwortet Amici: Daraus, daß man sie nicht sehe, folge keineswegs, daß sie nicht vorhanden seyen: betrachte man das Verhältniß des Durchmessers der Kügelchen der Krönchen zum Durchmesser der Röhren in der **Cha-**

ra, und vergleiche man die Größe der Zellen anderer Pflanzen; so müßten deren Kügelchen so ungemein klein seyn, daß sie auch mit den besten Instrumenten nicht gesehen werden könnten.

P. Savi fragte wieder, wie sich Amici die Zusammensetzung des electromotorischen Apparats denke, von dessen Wirkung der Kreislauf in den Pflanzenröhren abhienge, worauf dieser antwortete: Er habe in der riesenmäßigen Chara ulvoides beobachtet und abgedruckt in den Memorie di Modena 1827., daß jedes Kügelchen an der Wand aus zwey kleinern zusammengesetzt sey, einem dunkelrothen und einem weißen in grünen Schleim gehüllt; daß diese wegen ihrer verschiedenen Natur, das rothe vielleicht harzartig, daß weiße stärkeartig, die erforderlichen electromotorischen Elemente bildeten, übrigens betrachte er das alles nur als eine Vermuthung, weil man keine bessere physicalische Erklärung sich denken könne und er diese Erscheinung nicht dem Einfluß des Lebens zuschreiben wolle.

6. Sitzung

am 11ten October.

Moretti, Targioni und Visiani berichten, daß A. Comi's mit ihrer Gestalt getrocknete Pflanzen wohl als Zierathen in Zimmer paßten, aber nicht für botanische Sammlungen.

Brief vom Baron V. Cesati zu Mailand, über die Ursachen, welche die nördliche Ausbreitung derselben Pflanzen westlich und östlich der ligurischen Küste beschränkt haben, und zwar so daß sie weiter nach Norden gehen als an der östlichen. Die Pflanzen-Gattungen und die physischen Verhältnisse an der Küste werden aufgeführt. Er nimmt an, daß diese Pflanzen vom Atlas-Gebirge kamen, und östlich durch das mittelländische Meer aufgehalten würden, nach Spanien aber, das nur wenig von Africa getrennt ist, leicht herüber kommen und allmählich nach Norden fortschreiten konnten.

Er wünscht, man möchte sich bey der Versammlung über die Herausgabe von Annali di Fisica e di Storia naturale verständigen und darinn die neuen Entdeckungen mittheilen so wie über theure Werke Bericht zu erstatten.

Er widmet der Versammlung sein neues Werkchen: Rariores Stirpes italicae iconibus etc. illustratae.

Prof. H. F. Link von Berlin sagt: Drey Gattungen von Angraecum hätten keine ächten Samen, nehmlich keinen Keim, sondern nur eine Zwiebel aus einem runden, zellgewebartigem Nucleus, woraus beym Keimen Wurzel und Stengel kommen; er habe die Staubdärmchen in diese Schein-Eyerstöcke dringen sehen, was gegen Schleidens und Wydlers Hypothese spreche: denn wenn das Därmchen sich in den Keim verwandelte, so müßte er hier vorhanden seyn.

Dr. J. Corinaldi legt zierlich aufgeklebte Algen von Livorno vor und spricht darüber; er fand auch Sphaerococcus plicatus, Hutchinsia pinnata et Conferva parasitica, sonst nur im atlantischen Meer. Kommt in die Memorie dell' Accademia valdarnese; deßgleichen eine neue Pflanze, Sarothra blentinensis von Pietro Savi.

Der Conte G. Gallesio: Theorie der Pfropfungen und ihre Classification.

Amici: über die Entwickelung von Uredo Rosae. Die gelben Kügelchen seyen Staubkörner, welche in Wasser Därmchen entwickelten; die Körperchen im Centro aus gestielten drey- bis fünffächerigen Capseln, welche Persoon Puccinia mucronata Var. Rosae nennt, sind die Weiblichen Theile dieses Uredo.

Prof. Sassi: Beobachtungen über den Keim einiger Kreuzblumen. Cardamine wird unter die Pleurorhizen gestellt mit flachen Samenlappen; aber C. chelodonia hat gefaltete Lappen, ziemlich wie die Knospenblätter von Dianthus, Salvia, welche Folia semiaequitantia heißen, steht also zwischen Pleurorhizen und Notorhizen, und soll seyn eine Nebensippe: Plectilobium. Uebrigens sind C. impatiens, asarifolia, hirsuta, thalictroides et resedifolia Pleurorhizen. Bey Dentaria pinnata, balbifera et polyphylla haben die Samenlappen eine Randfalte, umfassen sich aber nicht und das Würzelchen liegt auf der Nath, sind ächte Pleurorhizen, aber mit eingeschlagenem Lappenrand, und dieses sey der ächte Unterschied zwischen Dentaria et Cardamine, nicht die Siliqua lanceolata etc.

Er hat ein neues Lebermoos in Ligurien gefunden und daraus die Sippe Dichlamys gebildet, weil das Sporangium aus einer doppelten Haut besteht; nachher fand er es in den Leopoldinischen Verhandlungen 1838. beschrieben von Lehmann unter dem Namen Antrocephalus nepalensis, weil er gemeynt habe, es wüchse in Nepal, was nicht der Fall ist; soll daher A. italicus heißen. Wird hier genau beschrieben; sieht aus wie Marchantia, wächst bey Albenga und Finale, blüht im October.

Prof. Moretti spricht über die Bleichsucht der Blätter, wodurch sie schäckig werden. Man schreibt es einer ansteckenden Krankheit zu. Impfte man geschäckten Jasmin auf andern; so wird dieser auch geschäckt, eben so bey Nerium oleander. Er habe verschiedene Impfungen versucht, mit dem Pfropfreis und bloß durch Anlegen bey verschiedenen Bäumen und Sträuchern mit geschäckten Blättern auf ungeschäckte; aber abschon die Pfropfreiser gelangen und geschäckte Blätter bekamen; so blieben doch die andern Blätter einfarbig.

Der Marchese Ridolfi ladet brieflich die Mitglieder ein, etwas für die Versorgungsanstalt der Kinder zu Pisa zusammenzuschießen, um den Bürgern ihre Erkenntlichkeit für die herzliche Gastfreyheit an den Tag zu legen.

7. Sitzung

am 12ten October.

Marchesi Ridolfi: Bericht über eine chilesische Fichte (Araucaria imbricata), welche frey in seinem Garten zu Bibiani in diesem Jahr zum ersten Mal geblüht hat. Gesetzt 1826. 4' hoch 4" im Umfang ist sie jetzt 16' hoch mit 2' Umfang; zeigte im letzten Hornung beyderley Zapfen, die weiblichen gleich denen von A. brasiliensis (Raddi, Atti dei Georgofili di Firenze V.), die männlichen etwas verschieden;

hier nehmlich einzeln, gerad, walzig aus holzigen Schuppen, breiter gegen die Spitze, wo sie in ein krummes Züngel endigen, $1\frac{1}{2}'''$ lang; auf der Schuppe 10 längliche, gefurchte Beutel; bey **A. imbricata** die Kätzchen paarig, krumm mit Schuppen ohne Züngelchen. Die Zapfen blühend 4" lang, 7 im Umfang.

Dr. J. Corinaldi zeigt zu Kairo gekaufte Früchte und deren Abbildungen von **Terminalia procera, Corypha umbraculifera, Helenia alba, Sapindus mukorossi et Lagonychium stephanianum.**

B. Procaccini Ricci: über die **Flora fossilis** von Italien, besonders von Sinigaglia mit Vorzeigung der Abdrücke in Mergel, der dritten Tertiär-Formation nebst vielen Abbildungen. In den Süßwasser-Niederschlägen waren Algen, Moose, Phanerogamen, Blätter von Laurinen, **Salisburia**, wie **Liriodendron, Nerium, Castanea**; Carpolithen wie von **Cytisus.**

Amici ist der Meynung, daß der Pflanzensaft im Zellgewebe aufsteige und zwar durch die Lebenskraft der zahlreichen Membranen. Er schnitt zwey Zweige einer **Thuja**, deren **Cambium** sich zu entwickeln begonnen hatte, an beyden Enden gerad ab, und steckte sie gleichtief in Wasser, aber einen verkehrt. Der letztere war nach einiger Zeit oben vertrocknet, der andere frisch. Dieser herausgenommen und umgekehrt ließ Saft aus dem obern, nehmlich trockenen Schnitt fließen; der andere weder oben noch unten. Hieraus schließt er, daß das eingesogene Wasser zwey Kräften folge, der Schwere, wodurch es fällt oder stehen bleibt, der Lebenskraft der Membranen, wodurch es aufsteigt. Er glaubt, daß diese etwas stärker sey als jene, und daß deßhalb das Wasser nicht aus der Spitze des aufrechten Zweiges trete, wohl aber des umgekehrten, weil es dann durch die Schwere nicht mehr zurückgehalten werde; nicht so bey dem verkehrt gestellten Zweig, wo beyde Kräfte nach unten wirken.

Das veranlaßte zwischen ihm und Link einen Streit über den Bau der Coniferen. Der letztere läßt nicht gelten, daß die Gefäße derselben Poren hätten; der breite Ring komme vielmehr von Drüsen her. Amici beschreibt nun die Poren genau; es gibt zweyerley, mit und ohne Ring; jene finden sich gewöhnlich an der Seite der Gefäße, welche dem Schnitt durch die Achse des Stengels entsprechen; der Ring ist nur ein Schein. Das Loch findet sich immer zusammenstoßend mit einem andern Loch eines anliegenden Gefäßes; jedes Loch liegt im Grunde eines Näpfchens in der Wand des Gefäßes, und diese je zwey auf einander liegenden Näpfchen bilden gemeinschaftlich eine linsenförmige Höhle, wodurch eine Art Röhre aus einem Gefäß ins andere gebildet wird; diese Näpfchen sehen dann aus wie der sogenannte Ring. Um seine Meynung begreiflich zu machen, legte Link seine **Icones anatomico-botanicae** vor, und überließ sie der Bibliothek, sowie seine **Elementa Philosophiae botanicae.**

Prof. v. Visiani sucht zu zeigen, daß A. Bertoloni's **Satureja montana** Linn. (Annali Stor. nat. di Bologna) nicht die in den Gärten sogenannte Pflanze sey, sondern Bartlings **S. subspicata**, welche er abgebildet hat im **Specimen Stirpium dalmaticarum.** Bertoloni sey verführt worden durch Smiths Figur der **Satureja montana** in der **Flora graeca**, welche er für einerley hielt mit **S. subspicata**: aber Smiths Figur sey nicht die letztere, sondern wirklich **S. montana** der Botaniker, welche Bertoloni nun **S. hyssopifolia** nennen wolle; Linne's **S. montana** wachse auch an ganz anderen Orten.

Prof. Moretti stimmt bey und sagt, **Satureia subspicata** habe schon Mattiol unter dem Namen **Symphytum petraeum** abgebildet, wachsend bey Wippach [in Krain] und bey Triest, wo auch Bartlings Gattung vorkommt; **Camerarius** habe in seinem **Epitome** von Mattiols Werk aus Unkenntniß der ächten Gattung statt ihrer die Figur von **Coris monspeliensis** eingeschoben und Mattiols Fundorte gelassen, und daher die Irrthümer.

8. Sitzung

am 14ten October.

Im botanischen Garten unter der Ceder.

G. Savi erzählte die Geschichte dieses Baums. Er kam von England 1787. und er war dabey, als er gepflanzt wurde, nicht viel über armslang, und jetzt 25 Braccien lang, und wäre größer, wenn er nicht vor einigen Jahren den Gipfel verloren hätte; er zeigte die nun fast reifen Kätzchen, die unreifen und die reifen Zapfen; von seinen Samen gibt es schon mehrere Junge.

A. Orsini von Ascoli legt die vorzüglichsten Pflanzen aus den Abruzzen vor, welche er oft durchwandert hat, und schenkt sie der Universität.

Prof. Moretti zeigt eine reife Frucht von **Cycas revoluta**, und bewies, daß es eine ächte **Drupa** sey und daher, wenn man viel Gewicht auf die Frucht lege, die Pflanze eher in die Nähe der Drupaceen als der Coniferen oder Palmen zu stellen wäre. Als sie zu Pavia blühte, schwitzte aus dem Stamm eine Art Gummi wie Traganth oder wie bey **Prunus et Mimosa**; es sammle sich im Gewebe des Marks und der Rinde in wurmförmiger Gestalt.

[Es wäre sehr zu wünschen, daß diese Frucht wieder genau beschrieben und abgebildet würde, besonders mit Durchschnitten; es müßte ausdrücklich erwähnt werden, ob der Kern zwey Häute habe, außer der crustenartigen Schale und dem pflaumenartigen Fleisch; ob sich in den Häuten des Kerns eine **Micropyle** finde.]

Dr. Fr. Gera zeigt an, daß er nächstens ein **Dizionario micologico** herausgeben werde, und bittet um Beyträge.

Prof. A. Targioni Tozzetti zeigt an, daß er eine **Botanica medica** bearbeite und legt Abbildungen dazu vor.

P. Savi: über eine Lebenserscheinung der zusammengesetzten Pflanzen-Organe.

De Candolle sey der Meynung, die Stengel richten sich nach dem Lichte, welches den Kohlenstoff im Pflanzengewebe figiere; und daraus bildeten sich alle Nebenbestandtheile der Pflanzen, Holzstoff, **Chromula**, Gummi rc. Aus der Fira-

tion des Holzstoffs in den Geweben folge die Verhärtung und das Aufhören des Wachsthums. Es müsse daher da, wo die Pflanze am meisten beleuchtet sey, sich auch am meisten Holzstoff bilden, und weniger an der dunkeln Stelle, so daß das Wachsthum dort früher als hier aufhöre und mithin der Stengel sich daselbst verkürze, also gegen das Licht krümme.

Gegen diese fast allgemein angenommene Theorie spreche aber die bekannte Erscheinung beym Würzelchen der Mistel, welches, so lang es grün sey, gegen das Dunkle wachse; ferner eine Beobachtung von ihm an **Caladium nymphaeaefolium**. Unter jeder Einheftung der Blätter entspringt ein Wirtel von 5 oder 6 einfachen Wurzeln, welche sich auch in den schon gebildeten Strecken verlängern, verhärten und durch Einwirkung des Lichtes grün färben; durch die genannten Eigenschaften entsprechen sie den Stengeln, und sollten mithin sich krümmen und nach dem Lichte richten, was aber hier keineswegs der Fall ist. Diese Pflanze lebte sehr lang in einem Gewächshaus an einer Stelle, wo sie nur von einer Seite Licht bekommen konnte, nach welcher auch Stengel und Blätter sich richteten, die Wurzeln aber umgekehrt, obschon sie auf dieselbe Weise vom Lichte getroffen wurden. Da hier das Holz der Wurzeln eben so hart ist als das der Stengel; so folgt auch daraus, daß es nicht an einer besondern Stelle durch den Einfluß des Lichtes abgesetzt wird.

Dr. Meneghini beschreibt eine neue, von Orsini in einem Mineralwasser mit Schwefelsäure entdeckte Alge und nennt sie **Coccochloris orsiniana**. Das Wasser enthält so viel Schwefelsäure, daß es nicht bloß Lacmus röthet, sondern auch die Haut angreift.

Dr. Biasoletto zeigt vergrößerte Abbildungen einer neuen Alge aus süßem Wasser bey Rovigno, die er **Hydrodictyon graniforme** nennt, weil sie die Gestalt eines Körnchens hat. Dann spricht er über die Erzeugnisse der organischen Zersetzungen. Er legte in gewöhnliches und in destillirtes Wasser Stücke von **Sphaerococcus confervoides** mit andern vegetabilischen Substanzen, und bekam verschiedene neue Gattungen von **Leptomitus, Hygrocrocis et Oscillaria**, welche er vorzeigte und beschrieb; er glaubt daher, daß die niedern Pflanzen sich von selbst erzeugen können.

P. Savi zeigte zwey Pflanzen aus Toscana, um zu erfahren, ob sie neu seyen; einen **Thymus** aus der Abtheilung **Acinos** auf dem Dolomit bey Pistoja; soll **Th. puccinellianus** heißen; ferner eine **Malva** von der Insel Elba wie **M. sylvestris**, ist aber mit Sternhaaren bedeckt. Professor Link hielt beyde für unbeschrieben; die letztere habe er in Griechenland bemerkt und **M. meonantha** genannt.

Professor Visiani vertheilt seine **Memoria storica sul Orto botanico di Padua.**

Der Conte Gallesio den **Quadro sinottico degli Agrumi de' Giardini botanico-agrarj di Firenze.**

D. Zoologie und vergleichende Anatomie.

(Im Saal des naturhistorischen Museums von 8—10 Uhr.)

Vorstand: C. Bonaparte, Prinz von Musignano, von Rom.

Secretär: Prof. Gene von Turin.

1. Sitzung

am 8ten October, von 8—10 Uhr, im Auditorio der Naturgeschichte.

Der Prinz eröffnet die Sitzung mit folgender Anrede.

Abgehalten durch unvermeidliche Hindernisse befand ich mich nicht unter Ihnen, meine Herren, als Sie mich von den sechs Unterzeichneten des Circulars zum Präsidenten erwählten. Voll Dankes für die mir erwiesene Ehre komme ich daher, um Ihnen persöhnlich denselben auszusprechen. Seyen Sie versichert, daß ich jede Sorgfalt anwenden werde, um mich dieser Stellung würdig zu machen; und da vielleicht das geringe Maaß meiner Kräfte mich daran hindern könnte, so werde ich durch Beharrlichkeit, Hingebung und Pünktlichkeit es zu erreichen suchen, daß alle unsere Angelegenheiten in wohlgeordnetem Gange bleiben, und daß von allen Ihren wissenschaftlichen Verhandlungen zweckmäßig abgefaßte Berichte erstattet werden. Wie sehr ich mir dieses habe angelegen seyn lassen, dafür haben Sie den Beweis in der von mir getroffenen Wahl des Sekretärs, um den auch wohl die berühmteste Versammlung Europas unsere zoologische Abtheilung beneiden möchte. Außerdem haben wir noch einen hinreichenden Grund uns glücklich zu schätzen, daß von den wenigen Fremden, die zu der Italiänischen Naturforscherversammlung gekommen, zwey der Berühmtesten dieser Abtheilung angehören, und sich hier unter uns befinden. Wir können in der That stolz seyn auf den Besitz eines Audouins, der schon so hoch im Rufe gestiegen ist, und den wir begrüßen können als den Repräsentanten der Französischen Academie, der Professoren des Botanischen Gartens und der um die Wissenschaften so hoch verdienten Familie Brongniart, welche zu verewigen schon der Schritt hinreicht, den ihr Haupt die Zoologie durch seine Unterscheidung der Ordnung der Batrachier thun ließ. Aber [eine Artigkeit für den Herausgeber], dieses Naturphilosophen, der die verschiedenartigen Organe der Thierwelt ins Gleichgewicht brachte und ihren wechselseitigen Werth erwog; der zuerst die Gelehrten seines Vaterlandes in jenen wissenschaftlichen und verehrungswürdigen Versammlungen vereinigte. Auch wir, meine Herren, sind zu einer hocherfreulichen wissenschaftlichen Versammlung vereinigt; wohl dürfen wir uns rühmen, daß der Stifter der Deutschen Versammlungen zu uns gekommen, um den freudigen Anblick zu genießen, wie bei einem befreundeten Volke die Verpflanzung der seegensreichsten Einrichtung, die er gegründet, gediehen ist. Doch wollen wir, verehrteste Collegen, uns mit der Pflanzung allein nicht begnügen! Sie muß nun auch tiefe Wurzeln in dem Boden Italiens schlagen. Dazu ist es unerläßlich, daß jeder von uns mit Eifer an die Arbeit gehe. Voll Vertrauen in die Sendung, die ich mir von der Vorsehung zugewiesen erachte, habe ich geglaubt, in Ermangelung organischer Gesetze, die hoffentlich bald dieser ganzen Vereinigung ihre bleibende Verfassung geben werden, ihren Bestand für alle folgenden Jahre durch einen Vorschlag zu sichern, der von der Generalversammlung mit lautem Beyfall und in der vesten Hoffnung aufgenommen worden, daß dadurch ihre Grundlage gesichert sey. Der zum Beschlusse erhobene Vorschlag, „daß stäts zwey Jahre voraus der Ort der Naturforscherversammlung durch Wahl bestimmt werde," beugt vielen Inconvenienzen vor, veranlaßt, daß zweckmäßigere Dispositionen getroffen werden, und gewährt die Sicherheit für weit

glücklichere Erfolge. Nichtsdestoweniger vertraue ich auf Sie, meine Herren, daß Sie Jedermann davon überzeugen werden, wie ich nichts gethan habe, ohne unmittelbar den Vortheil der Gesellschaft zu erzwecken; und wie ich es diesem Vortheile angemessen erachtete, augenblicklich den ihr zu Theil gewordenen höhern Schutz und die ihm zugewandte, alle Erwartung und allen Widerstand übertreffende Begünstigung zu benutzen. Ich muthe Ihnen aber auch eine Selbstverpflichtung zu! Daß Sie es sich wollen angelegen seyn lassen, jenen kleinlichen Geist des Spießbürgerthums immer mehr zu entkräften und zu verbannen, der Italien so sehr geschadet hat, der dem allgemeinen Interesse solchen Abbruch thut. Dieser böse Geist kann in Keines Herzen wohnen, dessen Verstand von der Wissenschaft erleuchtet und durch sie erstarkt ist. Indeß lege ich Ihnen, ohne eine Sylbe verändert zu haben, den Antrag vor, welcher seit gestern zum gesetzlichen Beschluße der Gesellschaft erhoben ist.

„Dieses Land, in welchem durch die gnädigst gewährte Protection des erleuchteten Souveräns, dem wir so eben unsre schuldigsten Danksagungen votirt haben, die Italiänische Gelehrtenversammlung ihren Ursprung gehabt hat, dieses muß auch dasjenige Land seyn, in welchem diese nie genau zu schätzende Einrichtung zu einer Dauer versprechenden Vestigkeit gelangt. Aus diesem Grunde habe ich die Ehre, dieser Hochansehnlichen Versammlung vorzuschlagen: Daß unsre Versammlung von jetzt an über zwey Jahr, d. h. 1841, zu Florenz Statt finde."

„Gleicherweise bin ich so frei vorzuschlagen, daß wir im nächsten Jahre zu Turin zusammen kommen."

Um nun zu Etwas überzugehen, was eine unmittelbarere Beziehung zu unserer Zoologischen Versammlung hat, gebe ich mir die Ehre, einem Jeden von Ihnen, meine Herren, ein Exemplar meines Systems der Wirbelthiere zu überreichen. Empfangen Sie es als ein Zeichen meiner Ihnen schuldigen Hochachtung und Dankbarkeit.

Er ladet die Mitglieder ein, sich des Abends in dembürgerlichen Casino (Stanze civiche) zu versammeln, und sich daselbst freundlich und wissenschaftlich zu unterhalten; zugleich zeigt er an, daß die Vorstände beschlossen hätten, es solle sich jeder nur bey einem Fach einschreiben.

Dann vertheilt er folgende Synopsis vertebratorum systematis, welche wir schon in der Isis 1839 Heft XI. S. 848 abgedruckt haben. Seitdem hat er aber dieses System etwas vollständiger ausgearbeitet, und wir theilen es daher hier mit.

PRODROMUS

Systematis Mastozoologiae

CAROLI LUCIANI BONAPARTE

Muxiniani Principis.

Mammalia sunt Animalia vertebrata, sanguine calido, circulatione duplici perfecta, vivipara, pullos lactantia: pulmones bini, imperforati, in pectoris cavitate suspensi: cor biloculare, biauritum: dentes fere in omnibus: corpus utplurimum pilosum: artus (vix paucis exceptis) quatuor manifesti: collo caput fere semper distinctum a trunco.

Primam Provinciae Vertebratorum et totius Regni Animalis Classem constituunt.

SERIES 1. PLACENTALIA.

Generationis organa ab ano exterius discreta: vagina uniforis: fetus maturi: mammae conspicuae: ossula ad pubem accessoria nulla: scrotum peni postpositum.

Subclassis 1. *Educabilia.*

Cerebrum bi- (vel tri-) lobum.

Ordo 1. *Primates.*

Artus quatuor, antici manibus terminati; ungues digitorum apices tantum obtegentes: triplex dentium qualitas; incisivi superiores 2 vel 4; molares tritorii: mammae pectorales: penis liber, pensilis: placenta simplex.

Familia 1. Hominidae. Artuum tantum antici in manus desinentes pollice cuique digito opponibili.

Subfamilia 1. *Hominina.* Corpus erectum, plantigradum, ecaudatum.

Familia 2. Simidae. Artus singuli in manus desinentes, pollice, saltem in posticis, cuique digito opponibili: dentes incisivi plus minus erecti infra supraque quatuor: vultus denudatus. *Anthropomorpha.*

Subfamilia 2. *Simina.* Manus singulae pollice cuique digito opponibili: dentes molares infra supraque hinc inde quinque tuberculati: nares approximatae: ungues breves, depressi.

Subfamilia 3. *Cebina.* Manus singulae, anticis interdum imperfectis, pollice cuique digito opponibili: dentes molares infra supraque hinc inde sex, tuberculati: nares inter se remotae: ungues breves, depressi.

Subfamilia 4. *Hapalina.* Manus tantum posticae pollice cuique digito opponibili: dentes molares infra supraque hinc inde quinque, cuspidati: nares inter se remotae: ungues longissimi, arcuati, compressi, acuti.

Familia 3. Lemuridae. Artus singuli in manus desinentes pollice cuique digito opponibili: dentes incisivi procumbentes, aut supra vel infra plusquam quatuor: molares cuspidati: vultus pilosus: nares terminales, sinuosae. *Feriformia.*

Subfamilia 5. *Lemurina.* Artus caudaque liberi.

Subfamilia 6. *Galeopithecina.* Artus antici membrana villosa cum posticis caudaque conjuncti

Ordo 2. *Ferae.*

Artus quatuor liberi, exporrecti, distincti, gradientes; ungues digitorum apices tantum obtegentes: triplex dentium qualitas; molares trimorphi, antici sectorii, postici sine tuberculis acutis; ferinus utrinque saltem unus, laniarii duo validi, et incisivi sex in utraque maxilla: mammae abdominales: penis inclusus vaginae abdomini adhaerenti: placenta simplex.

Familia 4. Cercoleptididae. Mammae duo tantum, inguinales; lingua longissima, extensilis: cauda prehendens, tota hirsuta.

Subfamilia 6. *Cercoleptidina.* Dentes 36; sex nempe incisivi, duo laniarii, molares decem, spurii 4, in utraque maxilla. *Anomala. Primates frugivoros cum Bestiis conjungit.*

Familia 5. Ursidae. Dentes molares postici tritores: pedes plantigradi plantis denudatis: ungues obtusiculi.

Subfamilia 8. *Ursina.* Dentes incisivi mandibulae ad lineam collocati: ungues scansorii.

Subfamilia 9. *Melina.* Dentes incisivi mandibulae extra lineam collocati: ungues fossores.

Familia 6. Felidae. Dentes molares posteriores, demptis postremis minoribus, sectores: pedes plerumque digitigradi plantis pilosis: ungues acutissimi.

Subfamilia 10. *Viverrina.* Dentes molares tuberculati utrinque bini post carnivorum supra‘ infra unus: lingua aspera: folliculus glandulosus pone anum.

Subfamilia 11. *Canina.* Dentes molares tuberculati utrinque bini post carnivorum infra supraque: lingua laevis.

Subfamilia 12. *Felina.* Dentes molares tuberculati nulli in mandibula: lingua aspera.

Subfamilia 13. *Mustelina.* Dentes molares tuberculati in utraque maxilla; unus post carnivorum utrinque supra: lingua laevis: pedes congrui: cauda tereticula. *Corpus elongatum, gracile, ductile: pedes breves.*

Subfamilia 14. *Lutrina.* Dentes molares tuberculati utrinque unus post carnivorum infra supraque: lingua scabrula: pedes sub-retracti, sub-obvoluti, postici laterales podio antrorsum verso: cauda applanata.

Ordo 3. *Pinnipedia.*

Artus quatuor, brevissimi, retracti, obvoluti, pinniformes, postici longiores reversi invicem proximi: ungues digitorum apices tantum obtegentes: triplex dentium qualitas: mammae abdominales: penis inclusus vaginae adhaerenti: placenta simplex.

Familia 7. Phocidae. Dentes laniarii mediocres, inclusi: mammae duae, ventrales.

Subfamilia 15. *Otarina.* Auriculae prominulae: dentes incisivi superiores bicultres, inferiores bicuspides: digiti palmarum immobiles: ungues plani.

Subfamilia 16. *Phocinae.* Auriculae vix ullae: dentes incisivi acuti: digiti singuli mobiles: ungues acuti.

Familia 6. Trichechidae. Dentes laniarii longissimi, producti, validi, in maxilla tantum: mammae quatuor, ventrales.

Subfamilia 17. *Trichechina.* Auriculae nullae, rostrum brevissimum, obtusum: nares superae: dentes incisivi supra duo minuti, infra nulli.

Ordo 4. *Cete.*

Artus duo, posticis nullis, pinniformes: caput deficiente collo indistinctum: corpus pisciforme, caudaque ligamentosa horizontali pinniformi terminatum: placenta simplex. *Aquatica: auriculis pilisqae destituta.*

Familia 9. Manatidae. Dentes molares compositi aut semicompositi, corona plana aut sulcata: mammae pectorales: spiracula nulla: intestinum caecum. *Phytophaga.*

Subfamilia 18. *Manatina.* Artus fere brachiiformes, plerumque unguiculati.

Familia 10. Delphinidae. Dentes simplices, conici: artus prorsus pinniformes, exunguiculati: mammae inguinales: spiracula: caput vel mediocre vel parvum: caecum nullum. *Zoophaga.*

Subfamilia 19. *Delphinina.* Dentes saepius numerosi infra supraque.

Subfamilia 20. *Monodontina.* Dentes tantum duo, praelongi, acuti, ex tortili fabrica, ossi maxillari infixi (uno saepius abortivo.)

Familia 11. Physeteridae. Dentes numerosi, simplices, conici: artus prorsus pinniformes, exunguiculati: caput immane; caecum nullum?

Subfamilia 21. *Physeterina.* Dentes inferiores a totidem maxillae foveis excipiendi; superiores parvuli, absconditi.

Familia 12. Balaenidae. Dentes nulli; caecum parvum.

Subfamilia 22. *Balaenina.* Laminae corneae in maxilla inaequaliter pectinatae os hinc inde occludentes loco dentium.

Ordo 5. *Belluae.*

Artus quatuor; claviculae nullae; antibrachium constanter pronum: ungues sculponei, digitorum phalanges extremas obvolventes: dentium qualitas saepius triplex: stomachus simplex, aut licet compositus ruminationis impotens: placenta multiplex.

Familia 13. Elephantidae. Digiti sub tegumentis reconditi, ungue tantum dignoscendi.

Subfamilia 23. *Elephantina.* Pedes pentadactyli: dentes molares utrinque bini, maximi, lamellosi: nasus proboscideus.

Subfamilia 24. *Rhinocerontina.* Pedes tridactyli: dentes molares complicati, numerosi: nasus corniger.

Subfamilia 25. *Hippopotamina.* Pedes tetradactyli: dentes molares complicati, numerosi: chiloma latum, obtusum.

Familia 14. Suidae. Digiti ad apicem saltem fissi.

Subfamilia 26. *Tapirina.* Pedes antici tetradactyli, postici tridactyli: digiti cute obvoluti, ad apicem fissi: nasus productus, mobilis.

Subfamilia 27. *Suina.* Pedes tetradactyli, postici interdum tridactyli: digiti insessores constanter duo: nasus subproboscideus.

Subfamilia 28. *Anoplotherina.* Pedes didactyli.

FAMILIA 15. HYRACIDAE. Digiti artuum anticorum quatuor, posticorum tres, omnes cute obvoluti, apice fissi: ungues lamellares.

Subfamilia 29. *Hyracina.* Digitus artuum posticorum externus ungue curvo munitus! cutis dense pilosa: dentes incisivi supra, duo. *Gliribus accedentia.*

FAMILIA 16. EQUIDAE. Pedes tridactyli duobus digitis abortivis lateralibus absconditis, solida ungula principali convallato.

Subfamilia 30. *Equina.* Corpus dense pilosum, collo caudaque longe crinitum: dentes incisivi infra supraque sex.

Ordo 6. *Pecora.*

Artus quatuor, bisulci; claviculae nullae; antibrachium constanter pronum; ossa metacarpi et metatarsi connata: ungues sculponei, digitorum phalanges extremas obvolventes: dentium qualitas raro triplex: ventriculis quatuor ruminantia: placenta multiplex.

FAMILIA 17. CAMELIDAE. Dentes laniarii infra supraque: duo incisivi supra, infra sex: cornua nulla.

Subfamilia 31. *Camelina.* Rostrum productum: sinus lacrymales nulli: pedes subtus callosi, digitis cute obvolutis solo apice bisulci.

FAMILIA 18. CERVIDAE. Dentes laniarii infra uulli; incisivi supra nulli, infra octo: cornua in maribus fere ordinaria, rarissima in faeminis, caduca, solida, pedunculata, ramosa, cuticula villosa, temporaria saltem, induta.

Subfamilia 32. *Moschina.* Dentes laniarii duo producti, supra in maribus: sinus lacrymales nulli: cornua nulla: folliculus praeputialis moschifer!

Subfamilia 33. *Cervina.* Dentes laniarii plerumque nulli: sinus lacrymales saepius magni: cornua in maribus,

FAMILIA 19. CAMELOPARDALIDAE. Dentes laniarii nulli: incisivi supra nulli, infra octo: cornua in utroque sexu, perennia, solida, brevia, simplicia, cuticula villosa induta.

Subfamilia 34. *Camelopardalina.* Dentes molares utrinque sex contigui: pedes prorsus bisulci.

FAMILIA 20. BOVIDAE. Dentes laniarii nulli: incisivi supra nulli, infra octo: cornua perennia, saepius in utroque sexu, ex osse frontali producta, elastico tegumento vaginata.

Subfamilia 35. *Antilopina.* Cornua solida.

Subfamilia 36. *Bovina.* Cornua cavernosa.

Subclassis 2. *Ineducabilia.*

Cerebrum unilobum.

Ordo 7. *Bruta.*

Artus quatuor liberi; ungues digitorum summitatem obvolventes, conici, fere sculponei: dentes radicibus destituti, aut duplicis aut unicae qualitatis, aut nulli; incisivi nulli; ubi molares, 14 — 98.

FAMILIA 21. MYRMECOPHAGIDAE. Dentes nulli; os perexiguum: lingua angusta, emissilis.

Subfamilia 37. *Manidina.* Corpus squamosum.

Subfamilia 38. *Myrmecophagina.* Corpus pilosum: ungues antici validi, margine acuto.

FAMILIA 22. DASYPODIDAE. Dentes: laniarii nulli: molares 26 — 98: rostrum productum.

Subfamilia 39. *Dasypodina.* Corpus cataphractum.

Subfamilia 40. *Orycteropodina.* Corpus pilosum.

FAMILIA 23. BRADYPODIDAE. Dentes: incisivi nulli: molares non ultra 18: rostrum breve: artus antici longiores.

Subfamilia 41. *Bradypodina.* Corpus villosum: dentes laniarii acuti: mammae duae, pectorales! digiti cute juncti: ungues maximi, falculares.

Ordo 8. *Chiroptera.*

Artus quatuor; antici, digitis longissimis, conjunctis (dempto brevissimo pollice) membrana nuda aliformi ad pedes usque producta: ungues digitorum apices tantum obtegentes: triplex dentium qualitas; incisivi superiores 0 — 2 — 4: mammae duae, pectorales: penis liber, pensilis. *Nocturna.*

FAMILIA 24. PTEROPODIDAE. Dentes molares, aut obtuse tuberculati, aut laeves; incisivi parvi, inanes, inter validos laniarios, stipati: digitus index omnium phalangium numero absolutus, unguiculatus. *Frugivora. Gregaria.*

Subfamilia 42. *Pteropodina.* Nasus simplex: nares tubulosae: labia tenuia: tragus nullus: caput conicum: unguis digiti indicis plerumque acutus: membrana interfemoralis brevissima: cauda vel brevissima, vel nulla.

FAMILIA 25. VESPERTILIONIDAE. Dentes molares tuberculis acutis coronati: nullus alaris digitus omni phalangium numero absolutus: index exunguiculatus. *Insectivora.*

Subfamilia 43. *Noctilionina.* Nasus simplex: labia magna, prolapsa: cauda brevis, crassa, apice libera.

Subfamilia 44. *Vespertilionina.* Nasus simplex: labia congrua: cauda longa, membrana interfemorali ampla obvoluta.

Subfamilia 45. *Rhinolophina.* Nasus appendice foliacea complicata: tragus nullus.

Subfamilia 46. *Rhinopomina.* Nasus appendice foliacea simplici: tragus distinctus.

FAMILIA 26. VAMPYRIDAE. Dentes molares tuberculis acutis coronati: tertius tantum alaris digitus omni phalangium numero absolutus; index exunguiculatus. *Insectivora.*

Subfamilia 47. *Vampyrina.* Nasus appendice foliacea simplici: tragus distinctus.

Ordo 9. *Bestiae.*

Artus quatuor, liberi, manibus non terminati: ungues digitorum apices tantum obtegentes: triplex dentium qualitas: molares ferinis nullis dimorphi; antici spurii, postici tuberculis acutis pluribus coronati, supra subtusque hinc inde quatuor: incisivi 2—6: mammae plures abdominales: penis inclusus vaginae abdomini adhaerenti.

Familia 27. Talpidae. Artus antici fossores.

Subfamilia 48. *Talpina,* Rostrum productum.

Familia 28. Soricidae. Artus singuli vel ambulatores, vel natatores: cutis pilosa.

Subfamilia 49. *Macroscelidina.* Rostrum proboscideum: dentes incisivi infra quatuor, supra sex; canini nulli: artus postici anticis valde longiores.

Subfamilia 50. *Soricina.* Rostrum attenuatum: dentes incisivi infra supraque duo: canini nulli: auriculae: pedes fissi.

Subfamilia 51. *Myogalina.* Rostrum proboscideum: dentes incisivi infra quatuor, duo supra; canini nulli: auriculae nullae: pedes palmati.

Subfamilia 52. *Cladobatidina.* Rostrum elongatum: dentes incisivi infra sex, quatuor supra; canini nulli: artus aequilongi: ungues adunci, acutissimi.

Familia 29. Erinaceidae. Artus singuli ambulatores: cutis spinosa.

Subfamilia 53. *Cenietina.* Corpus haud conglobabile: dentes canini.

Subfamilia 54. *Erinaceina.* Corpus conglobabile: cauda brevissima: dentes canini nulli.

Ordo 10. *Glires.*

Artus quatuor: ungues digitorum apices tantum obtegentes: duplex dentium qualitas, laniariis nullis; incisivi infra supraque duo, elongati, superioribus quandoque duo accessorii additi: molares ad summum 24, tritorii: mandibulis horizontaliter promotis rosores.

Familia 30 Muridae. Claviculae perfectae: dentes molares simplices.

Subfamilia 55. *Echimina.* Cauda squamata: vellus aculeis mixtum.

Subfamilia 56. *Murina.* Cauda squamata: vellus setis mixtum.

Subfamilia 57. *Dipodina.* Cauda longissima, apice floccifero: pedes saltatorii, antici breves, postici longissimi.

Subfamilia 58. *Sciurina.* Cauda longa, villosa: vellus molle, uniforme: pedes aequilongi.

Subfamilia 59. *Arctomina.* Cauda vel brevis, vel nulla: vellus molle, subuniforme: pedes aequilongi.

Subfamilia 60. *Aspalacina.* Cauda brevis: vellus rude: pedes breves; anticorum ungues fossores: oculi auresque exiguae: dentes incisivi praelongi, manifesti.

Familia 31. Castoridae. Claviculae perfectae: dentes molares compositi.

Subfamilia 61. *Arvicolina.* Dentes molares radicibus destituti, lamellosi. *Herbivora.*

Subfamilia 62. *Castorina.* Dentes molares radicibus instructi.

Familia 32. Chiromydae. Claviculae perfectae: mammae duo, inguinales: cauda longissima.

Subfamilia 63. *Chiromina.* Pedes pentadactyli, digito medio elongato, gracillimo, nudo: postici desinentes in manus, pollice, ungue laminari, cuique digito opponibili.

Familia 33. Hystricidae. Claviculae imperfectae: corpus spinosum: dentes incisivi duo supra: pedes antici tetradactyli, postici pentadactyli.

Subfamilia 64. *Hystricina.* Dentes molares coronide plana sublamellares: lingua hispida.

Familia 34. Leporidae. Claviculae imperfectae: corpus pilosum: dentes incisivi supra quatuor (in junioribus sex): pedes antici tetradactyli, postici pendactyli.

Subfamilia 65. *Leporina.* Corpus plantaeque pilosae: dentes molares lamellosi.

Familia 35. Lagostomidae. Claviculae imperfectae: corpus mollissime, uniformiter villosum: dentes incisivi duo supra: pedes antici breves, postici elongati.

Subfamilia 66. *Lagostomina.* Dentes incisivi inferi canaliculati: cauda pectinata.

Famila 36. Cavidae. Claviculae imperfectae: corpus pilosum: dentes incisivi duo supra: molares sexdecim: pedes postici, vel tridactyli, vel pentadactyli utroque digito laterali minimo.

Subfamilia 67. *Cavina.* Dentes molares radicibus destituti, lamellosi.

Subfamilia 68. *Dasyproctina.* Dentes molares compositi.

SERIES 2. OVOVIVIPARA.

Generationis organa ab ano exterius haud discreta: fetus abortivi, extra uterum maturandi: mammae inconspicuae: ossula ad pubem duo accessoria: scrotum praepositum peni retroverso.

Ordo 11. *Marsupialia.*

Artus quatuor, gradientes, postici saepe manibus terminati: ungues digitorum apices tantum obtegentes: dentes alveolares, duplicis aut triplicis qualitatis: faeminarum mammae marsupio abdominali, vel ejus rudimentali plica absconditae: vagina biforis.

Familia 37. Halmaturidae. Dentes in modum plus minus *Glirum:* incisivi elongati: carnivori nulli: molares tuberculis coronati.

Subfamilia 69. *Phascolomina.* Dentes in modum penitus *Glirum;* incisivi elongati infra supraque duo; laniarii nulli, vel tantum supra, exigui; molares tuberculis transversis duobus: caput grande, depressum: artus breves: ungues fossores: cauda nulla.

Subfamilia 70. *Halmaturina.* Dentes incisivi duo infra longi, lati, acuti, sex supra: laniarii infra sal-

tem nulli: artus antici brevissimi, postici longissimi, digitis duobus conjunctis, pollice nullo: cauda fulciens.

Subfamilia 71. ***Petaurina.*** Dentes incisivi duo infra longi, lati, acuti, sex supra: laniarii longi, acuti supra, exiles, latentes infra vel nulli: artus aequilongi digitis duobus conjunctis, pollice grandi exungui, fere retroverso; cauda prehendens.

Familia 38. Didelphidae. Dentes in modum *Bestiarum*: ferini nulli: molares tuberculis acutis coronati utrinque tres vel quatuor.

Subfamilia 72. ***Didelphina.*** Artus postici in manus, pollice cuique digito opponibili, desinentes: cauda prehendens partim nuda: dentes incisivi decem supra, infra octo: lingua hispida.

Familia 39. Thylacinidae. Dentes in modum *Ferarum*: infra supraque carnivori quatuor!

Subfamilia 73. ***Thylacinina.*** Artus postici pollice nullo: cauda pilosa: dentes 46. ***Omnium Ferarum ipsissimarum magis carnivora ratione dentium.***

Ordo 12. ***Monotremata.***

Artus quatuor, aut natatores aut fossores: ungues digitorum apices tantum obtegentes: dentes alveolares nulli: cloaca excretionis simul ac generationis organa intra se continens! marsupium abdominale nullum: vagina uniforis.

Familia 40. Echidnidae. Corpus spinosum: rostrum cylindraceum, attenuatum: pedes fossores.

Subfamilia 74. ***Echidnina.*** Aculei parvi palato affixi loco dentium: lingua emissilis.

Familia 41. Ornithorhynchidae. Corpus pilosum: rostrum valde depressum, latum (anatinum): pedes palmati.

Subfamilia 75. ***Ornithorhynchina.*** Dentes molares utrinque duo infra supraque: lingua lata, mollis, carnosa.

PRODROMUS
SYSTEMATIS ORNITHOLOGIAE
CAROLI LUCIANI BONAPARTE
Muxiniani Principis.

Aves sunt Animalia vertebrata, sanguine calido, circulatione duplici, ovipara, volatilia: pulmones bini, indivisi, cribrosi, costis adhaerentes: cor biloculare, biauritum: rostrum corneum, dentibus destitutum: corpus plumosum: sternum fere in omnibus carinatum: os furculae: alae pedesque duo.

Secundam Provinciae Vertebratorum et totius Regni Animalis Classem constituunt.

Subclassis 1. ***Insessores.***

Digitus posticus (pollex sive digitus externus) retroversus, eodem plano ac antici insertus, totus solo insistens constrictor. ***Monogamae fere omnes: pullorum imbecillium altrices.***

Ordo 1. ***Psittaci.***

Digiti bini antici, binique postici: tarsi reticulati: rostrum aduncum, cerigerum ad basim.

Familia 1. Psittacidae. Lingua crassa, carnosa: digiti non versatiles, antici distincti: tectrices alarum magnae.

Subfamilia 1. ***Macrocercinae.*** Rostrum maxilla valde uncinata, mandibula valde profundior quam lata; cauda longissima, cuneata.

Subfamilia 2. ***Psittacinae.*** Rostrum maxilla conspicue dentata, mandibula minus profunda quam longa: cauda brevis, vel truncata, vel rotundata.

Subfamilia 3. ***Plyctolophinae.*** Rostrum perbreve, latissimum, culmine mirifice incurvum: caput magnum crista explicabili: cauda elongata, lata, rotundata, rectricibus latulis.

Subfamilia 4. ***Lorinae.*** Rostrum leviter incurvum, maxilla margine sinuata, vix emarginata; mandibula gracili, conica, valde longiore quam profunda, gonyde recta.

Subfamilia 5. ***Pezoporinae.*** Rostrum validum, solidum, dentatum, culmine valde convexo: mandibula brevissima, profunda, gonyde curva: tarsus exilis digito postico longior; digiti graciles: cauda longa, latissima, valde cuneata.

Ordo 2. ***Accipitres.***

Digiti tres antici, unus posticus: rostrum aduncum, cerigerum ad basim: nares patulae: ungues retractiles.

Familia 2. Vulturidae, Caput subnudum, plumulis raris obsitum: oculi laterales: tarsus digito medio brevior: pollex subelevatus: ungues parum curvi, vix retractiles: alae magnae.

Subfamilia 6. ***Vulturinae.*** Rostrum minime dentatum: cera glabra.

Subfamilia 7. ***Gypaëtinae.*** Rostrum elongatum, minime dentatum: cera setis tecta.

Familia 3. Gypogeranidae. Caput plumis densis tectum: oculi laterales: tarsus plus duplo longior digitis anticis.

Subfamilia 8. ***Gypogeraninae.*** Rostrum breve, crassum; rictu amplo: alae spina armatae.

Familia 4. Falconidae. Caput plumis densis tectum: oculi laterales: cera patens: tarsus mediocris: pollex validus, insistens.

Subfamilia 9. ***Polyborinae.*** Rostrum breviculum, sinuatum: facies plus minus nuda! pedes tenues; tarsus digito medio vix longior: digiti laterales aequilongi: alae magnae, remigibus tertia et quarta omnium longissimis.

Subfamilia 10. ***Aquilinae.*** Rostrum longulum, rectulum ad basim, vix sinuatum: pedes validissimi:

ungues robusti, valde adunci: alae magnae, elongatae, remigibus primis gradatis, quarta omnium longissima.

Subfamilia 11. *Buteoninae.* Rostrum mediocre, crassum ad basim, vix sinuatum: cera valde protensa: pedes modici, pollice brevi: alae elongatae, remigum quarta omnium longissima: cauda modica.

Subfamilia 12. *Milvinae.* Rostrum parvulum, crassum ad basim, sinuatum: cera protensa: pedes breves, pollice breviculo: alae longissimae, remigum quarta, vel tertia, vel secunda omnium longissima: cauda elongata.

Subfamilia 13. *Falconinae.* Rostrum breve, a basi abrupte incurvum, apice utrinque dentatum: cera brevis: nares rotundae, pistillatae: pedes mediocres, tarso tenui, nudo, digito medio longissimo, pollice brevissimo: alae elongatae, acutae, remigum secunda omnium longissima.

Subfamilia 14. *Accipitrinae.* Rostrum breve, a basi abrupte incurvum, sinuatum: pedes modici, tarso nudo, digito medio longissimo, postico parum breviore quam interior: unguis internus externo subduplus: alae breves, remigum quarta omnium longissima.

Subfamilia 15. *Circinae.* Rostrum parvulum, rictu amplo, compressum, ad basim profundum, vix sinuatum: cera ad medium protensa: pedes elongati, graciles, nudi: alae elongatae, remigum tertia seu quarta omnium longissima.

Familia 5. Strigidae. Caput ingens plumis densis tectum: oculi magni, faciales: cera obsoleta: rostrum breve, compressum: pedes plumulosi, digitis fixis, externo versatili.

Subfamilia 16. *Surninae.* Caput modicum: discus facialis, intraocularis tantum, obsoletus: aures parvulae, inoperculatae.

Subfamilia 17. *Buboninae.* Caput grandiculum: discus facialis, intraocularis tantum, imperfectus: aures mediocres, inoperculatae.

Subfamilia 18. *Ululinae.* Caput grande: discus facialis oculos excedens, perfectus: aures grandes, operculatae.

Subfamilia 19. *Striginae.* Caput immane: rostrum elongatum, ad basim rectulum: discus facialis oculos excedens, maximus, excultissimus: aures ingentes, late operculatae.

Ordo 3. *Passeres.*

Digiti, vel tres antici unusque posticus, vel bini antici binique postici: tarsi scutati: rostrum nec aduncum nec cerigerum.

Tribus I. *Ambulatores.* Digiti tres antici, unus posticus.

Familia 6. Caprimulgidae. Rostrum brevissimum, depressum, ad basim dilatatum, rictu immani: pedes brevissimi, graciles; digiti antici divergentes, membrana juncti; pollice versatili; unguis medius intus oblique dilatatus: alae magnae, rotundatae, pennis cubiti magnis; plumae omnes laxae, mollissimae.

Subfamilia 20. *Podarginae.* Rostrum grandiculum, validulum: unguis medius margine integer: pollex normaliter situs.

Subfamilia 21. *Caprimulginae.* Rostrum exillimum, lateribus inflexum: tarsus brevis; pollex contraversus; digitus exterior et interior aequilongi: unguis medius pectinatus.

Subfamilia 22. *Scorthornithinae.* Rostrum exillimum, lateribus inflexum: tarsus brevis; pollex contraversus; digitus exterior interiore brevior: unguis medius pectinatus.

Familia 7. Cypselidae. Rostrum brevissimum, depressum, triangulare, tenue, dilatatum ad basim, gonyde adscendente, marginibus inflexis, rictu amplissimo: pedes exiles, brevissimi, digitis anticis subaequilongis: alae perlongae, falcatae; tectricibus mediocribus pennas cubiti brevissimas abscondentibus: plumae omnes strictae nitentes.

Subfamilia 23. *Cypselinae.* Digiti omnino fissi; pollex debilis, versatilis: ungues magni, valde curvati.

Familia 8. Hirundinidae. Rostrum breve, usque a basi depressum, tenue, marginibus minime inflexis, rictu amplo, glabro, vibrissis nullis: pedes breves; digiti subliberi, laterales aequilongi; medius tarso longior: alae elongatae, tectricibus parvis, pennis cubiti longulis: plumas, omnes strictae, nitentes.

Supfamilia 24. *Hirundininae.* Pollex brevior quam digitus internus; unguis unus medius acie interna integerrima.

Familia 9. Ampelididae. Rostrum breve, depressum: ad basim dilatatum, apice emarginatum, deflexum; sutura arcuata, gnathidiis humilibus verticalibus, carina rotundata: rictus amplissimus: alae remigibus primariis decem, pedesque mediocres: plantae planae.

Subfamilia 25. *Ampelidinae.* Rostrum exile, gonyde haud adscendente: rictus laevis: nares grandes, membranula postice clausae: digiti laterales inaequales, exteriore cum mediano conjuncto: tarsus squamulis lateralibus numerosis reticulatis: alae modice elongatae, amplae, remige prima breviore quam secunda.

Subfamilia 26. *Bombycillinae.* Rostrum breve, durum, latum, subteres quasi triangulare, mandibula validula, gonyde adscendente: rictus laevis: nares rotundatae absque membrana, plumularum vellere semiclausae: pedes validuli, breves; digiti laterales subaequilongi: alae elongatae, acutae, remige prima longioribus aequali.

Subfamilia 27. *Gymnoderinae.* Rostrum sub oculos usque fissum: nares absque membrana: facies jugulumque subnuda! plumae capitis breves, vel nullae: tarsi scutis fere novem prominulis, subaequalibus: digiti subliberi, lateralss inaequales; pollex brevior quam digitus internus.

Subfamilia 28. *Querulinae.* Rostrum validum, latum, valde depressum; rictu setis rigidis instructo: digiti laterales inaequales, exteriore cum mediano conjuncto; tarsus squamulis lateralibus minutis.

Subfamilia 29. *Eurylaiminae.* Rostrum breve, rectum, enormiter latissimum; maxilla valde convexa, dilatata ad basim, marginibus mandibulam amplectentibus, apice abrupte inflexo: pedes validuli; digito externo cum mediano semiconjuncto; postico longulo, interno omnibus breviore: alae breviculae: cauda brevis.

Familia 10. Coraciadidae. Rotrum breviculum, rectum, lateribus valde compressis, dilatatum, apice incurvo: rictus amplissimus, barbatus: nares lineares: pedes breves, digitis sejunctis, anticis parallelis, postico valde breviore.

Subfamilia 30. *Coraciadinae.* Lingua apice fimbriata: alae mediocres.

Familia 11. Prionitidae. Rostrum, mandibula utraque subincurva, compressum, marginibus denticulatis: digiti antici ultra medium concreti.

Subafmilia 31. *Prionitinae.* Lingua longa, gracilis, margine ciliata: alae breves, rotundatae: cauda longa, cuneata.

Familia 12. Alcedinidae. Rostrum subquadrangulare acuminatum, rectum; rictu amplo: pedes parvuli; digitis externis ultra medium concretis: tibiae seminudae: alae breves, rotundatae.

Subfamilia 32. *Dacelininae.* Rostrum cylindraceum, ad basim depressum, lateribus dilatatum, gonyde adscendente: lingua brevis, apice triangulari.

Subfamilia 33. *Alcedininae.* Rostrum a basi compressum, apice acutum, sutura rectissima: lingua brevis, apice triangulari.

Familia 13. Meropidae. Rostrum subquadrangulari-acuminatum, subcurvatum; rictu amplo: tibiae seminudae: pedes minuti; digitis externis ultra medium concretis: alae elongatae, acutae.

Subfamilia 34. *Meropinae.* Lingua angusta, apice lacero.

Familia 14. Upupidae. Rostrum elongatum, gracile, curvatum, valde compressum, intus parum excavatum, marginibus integris, oppositis, sutura elongata, recta: lingua brevissima, triangularis, obtusa, integerrima: digiti grandiculi, crassuli, internus multo brevior, externus cum mediano semiconjunctus; ungues parvi, minime incurvi: alae amplae.

Subfamilia 35. *Upupinae.* Maxillae intus perfecte planae: unguis posticus rectulus: cauda brevis, truncata.

Subfamilia 36. *Promeropinae.* Maxillae intus aliquantulum concavae, marginibus acutis: unguis posticus curvus: cauda longa, cuneata.

Familia 15. Paradiseidae. Rostrum grandiculum, cultratum, subemarginatum, sub oculos usque fissum: capistrum plumulis holosericeis densis nares occultantibus: pedes maximi, cute molli vix scutata tecti: digiti tenues, elongati, internus multo brevior, a basi divergens, externus articulo sesquialtero concretus: pollex maximus.

Subfamilia 37. *Paradiseinae.* Lingua acuta, apice laciniata: alae longae, amplae, pennae hypochondriacae elongatissimae.

Familia 16. Meliphagidae. Rostrum longum, modice gracile, emarginatum: pedes validuli, digito postico elongato.

Subfamilia 38. *Meliphaginae.* Lingua longe extensilis, membranacea, apice penicillato.

Familia 17. Cinnyridae. Rostrum longum, gracile, plus minus curvum, integrum: nares breves, ovales, membranaceae, rima laterali apertae: pedes modici: alae mediocres, remigibus primis plus minus gradatim abbreviatis.

Subfamilia 39. *Cerebinae.* Rostrum tenue, subcompressum: lingua longe extensilis, longe ciliata.

Subfamilia 40. *Cinnyrinae.* Rostrum longum, tenue, mimime compressum: lingua longe extensilis, membranacea, glabra.

Familia 18. Trochilidae. Rostrum longum, gracillimum: rictu minimo: lingua vibratilis, tubulosa, suctoria; pedes exigui: alae longissimae, falcatae.

Subfamilia 41. *Trochilinae.* Rostrum tereticulum, tomiis maxillaribus mandibularia amplectentibus, myxa brevissima: digiti basi connati, subtus plani: ungues parvuli.

Familia 19. Certhidae. Rostrum longulum, compressum, integrum: lingua elongata, non extensilis, apice cartilagineo: pedes breviculi; digiti elongati, validi, compressi; pollex validissimus; ungues grandes, arcuati, acuti: cauda cuneata.

Subfamilia 42. *Tichodrominae.* Rostrum integerrimum; membrana narium nuda, fornicata: tarsus digito postico breviculo longior: digiti laterales subaequilongi, a basi disjuncti: cauda mollis, brevicula.

Subfamilia 43. *Thryothorinae.* Rostrum subemarginatum, membrana narium fornicata: digiti antici ad basim adnati: cauda rotundata, vel gradata, brevicula, mollis: pennae cubiti aequales.

Subfamilia 44. *Certhinae.* Rostrum plus minus curvum, valde compressum; lingua acuminata: digiti antici ad basim conjuncti: rectrices rigidae, rachide excedente.

Subfamilia 45. *Anabatidinae.* Rostrum breviculum, validum, rectum, subemarginatum: membrana narium fornicata: digiti modici, fere disjuncti, medius longior quam laterales: remiges breves: cauda cuneata, rectricibus, rachide non excedente, rigidis.

Subfamilia 46. *Sittinae.* Rostrum rectum, seu ascendens, conicum, acutum, membrana narium plumata seu tecta: lingua lacera: digitus posticus medio

aequilongus: alae longae, acutae, remige prima vix secunda breviore: cauda mollis, brevissima.

Familia 20. Paridae. Rostrum breve, conico-subulatum, durissimum, integerrimum; mandibula marginibus simplicibus, haud inflexis: nares plumulis densis, setaceis, tectae; membrana obsoleta: pedes validi; digiti subfissi, internus omnium brevissimus: ungues validi, valde incurvi; posticus maximus.

Subfamilia 47. *Parinae.* Alae breviculae, rotundatae, remigibus tribus primis gradatis.

Familia 21. Tanagridae. Rostrum breviculum, crassulum, conico-trigonum, maxillis aequalibus, superior apice utrinque emarginato, subdeflexo; inferior marginibus simplicibus, haud inflexis: nares nudae, membrana fere obsoleta, carina interjecta: vibrissae parvae, adpressae: pedes mediocres.

Subfamilia 48. *Piprinae.* Rostrum brevissimum, sub oculos usque fere fissum; maxilla valde incurva: pedes elongati, graciles; digitus externus longior quam internus, articulis tribus cum mediano concretus: alae mediocres: cauda brevis, rectricibus duabus mediis quandoque elongatis.

Subfamilia 49. *Tanagrinae.* Rostrum mediocre, validum, modice fissum; maxilla parum incurva: pedes breves; digiti subliberi; pollex digitique laterales aequilongi, articulum secundum digiti medii vix superantes: ungues lati, incurvi: alae caudaque longulae.

Familia 22. Alaudidae. Rostrum conico-attenuatum, minime emarginatum; mandibula marginibus simplicibus, haud inflexis: nares membrana fornicata, nudae: pedes mediocres, digitis tenuibus, subliberis: ungues vix curvati, posticus digito praelongior.

Subfamilia 50. *Alaudinae.* Alae remigibus tertiariis elongatis, secundariis apice emarginato.

Familia 23. Motacillidae. Rostrum longulum, rectum, subulatum, utrinque emarginatum; mandibula marginibus simplicibus, haud inflexis: pedes longuli, digitis tenuibus, exteriore cum mediano basi concreto, postico omnium valde longiore.

Subfamilia 51. *Motacillinae.* Alae acuminatae remigibus tertiariis elongatis, secundariis apice emarginatis: cauda producta, angusta.

Familia 24. Turdidae. Rostrum subcultratum, utrinque emarginatum; mandibula marginibus simplicibus, haud inflexis: nares nudae, membrana cartilaginea fornicata: pedes digitis lateralibus subliberis, inaequalibus, interno vix excedente articulum secundum medii: ungues inaequales: pennae cubiti aequales.

Subfamilia 52. *Cinclinae.* Rostrum mediocre, rectum, depressulum, vix emarginatum, gonyde adscendente, marginibus contractis: nares lineares: pedes robustuli, digiti laterales aequilongi: squamae tarsi integrae, laevigatae: alae breviculae rotundatae: cauda brevissima, truncata.

Subfamilia 53. *Myiotherinae.* Rostrum rectum, subcylindraceum, apice abrupte inflexo: pedes elongati; digiti laterales subaequilongi: internus usque a basi separatus, divergens: alae breves, rotundatae, fornicatae, remigibus brevissimis: cauda brevis.

Subfamilia 54. *Ixodinae.* Rostrum distincte emarginatum: pedes brevissimi, digito postico tarso subaequilongo: ungues breves, lati, valde incurvi: alae breves, rotundatae: uropygii plumae elongatae, confertissimae.

Subfamilia 55. *Turdinae.* Rostrum emarginatum, culmine gradatim incurvo, sutura curvata: pedes mediocres: alae longulae, acutulae.

Subfamilia 56. *Timalinae.* Rostrum rectum, compressum, durum, vix emarginatum: pedes grandes, validi; digitus internus usque a basi separatus, divergens: ungues parum incurvi: alae breves, rotundatae, remigibus brevissimis, tectis: cauda magna, lata, gradata, mollissima: plumae omnes laxae.

Subfamilia 57. *Oriolinae.* Rostrum longitudine capitis, latum ad basim, validum, compressum: rictus amplulus, vibrissis nullis: pedes breves; digiti laterales inaequales: alae elongatae: plumae uropygii confertae.

Subfamilia 58. *Leiothricinae.* Rostrum robustum, gonyde adscendente: pedes grandes, robusti; digiti externi ad medium usque conjuncti, posticus exteriore longior: alae breves, rotundatae.

Subfamilia 59. *Vireoninae.* Rostrum robustulum, compressum; maxilla utrinque emarginata, apice inflexo; mandibula apice adscendente: vibrissae rigidulae nares tegentes: pedes robustuli, digito interno omnium brevissimo: alae longulae, subacutae: cauda mediocris vel truncata, vel emarginato-rotundata.

Subfamilia 60. *Calamoherpinae.* Rostrum subulatum, usque a basi compressum, emarginatum; mandibula tenuior maxilla: pedes validuli, elongati: alae breviculae, subrotundatae, remigum spuria minima extante, prima et secunda omnium longissimae.

Subfamilia 61. *Sylvinae.* Rostrum gracillimum, subulatum, usque a basi compressum, emarginatum: mandibula tenuior maxilla: pedes graciles, longuli: alae longulae, acutulae, remigum spuria latula extante, secunda et tertia omnium longissimae.

Subfamilia 62. *Saxicolinae.* Rostrum ad basim depressum, sutura recta; vibrissis divergentibus: caput grandiculum: pedes longuli: alae elongatae, amplulae: cauda brevicula, latula.

Subfamilia 63. *Sylvicolinae.* Rostrum compressum, trigono-subulatum, vix emarginatum: pedes graciles; digiti laterales inaequales, pollex validulus: alae longulae, acutulae, remigum spuria nulla, tribus primis subaequalibus omnium longissimis.

Familia 25. Muscicapidae. Rostrum usque a basi valde depressum, latum; maxilla marginibus mandibulam subtus late convexam amplectens, apice emarginato abrupte inflexa; rictus amplulus, vibrissis porrectis;

membrana narium obsoleta vel nulla: pedes breviculi, tenuiculi: digiti laterales articulos duos medii excedentes: ungues inaequales, parum curvati.

Subfamilia 64. *Muscicapinae.* Rostrum mediocre, rectum, plus minus depressum, medio carinatum: rictus vibrissis rigidis elongatis: pedes breves, gracillimi; digiti laterales inaequales, exterior cum mediano conjunctus: alae longulae: cauda elongata.

Subfamilia 65. *Taeniopterinae.* Rostrum longulum, parum depressum, rotundulum, lateribus rectis; gnathidiis verticaliter positis: pedes elongati, validuli: alae remige prima modice elongata: cauda longula.

Subfamilia 66. *Tyranninae.* Rostrum usque a basi depressum, gnathidiis subhorizontaliter positis: rictus vibrissis nares obtegentibus: pedes breves, graciliculi; digiti laterales subaequilongi: ungues elongati, graciles, incurvi, acutissimi.

Subfamilia 67. *Edolinae.* Rostrum ultra medium compressum, culmine sensim curvato: pedes breves: alae elongatae, plus minus acutae: cauda elongata, saepius forficata.

Subfamilia 68. *Ceblepyrinae.* Rostrum ad basim latum, gnathidiis subhorizontalibus, angulo frontali acuto, sutura arcuata; vibrissis vix ullis; nares rotundatae absque membrana, plumulis tectae: pedes breves; digiti laterales inaequales: alae elongatae, remigibus tribus primis gradatis: cauda medio emarginata, hinc inde rotundata: plumae uropygii densissimae, fere spinosae.

FAMILIA 26. LANIDAE. Rostrum validulum, convexum, compressum, apice deflexo utrinque vel cum dente exserto, vel profunde emarginato, gnathidiis altis, verticalibus, sutura recta; vibrissae; nares rotundatae absque membrana: pedes mediocres: pollex graciliculus: ungues acuti: alae mediocres; remige tertia seu quarta longiore.

Subfamilia 69. *Psaridinae.* Rostrum grandiculum, crassum, subcylindraceum, sinu rotundo frontem late intrans; apice abrupte inflexo emarginatum: nares rotundatae, nudae, parvae: pedes exiles; digiti laterales inaequales; squamae tarsi anteriores transversae, laterales parvae, numerosae: alae longae.

Subfamilia 70. *Baritinae.* Rostrum robustum longitudine capitis, rectum, conico-compressum, apice parum subadunco, utrinque profunde emarginato, ad basim superne latum, circulariter frontem intrans: sutura recta; nares nudae, parvae, lineares, absque membrana: pedes magni, scutis laevibus; digiti subliberi, lateralibus subaequilongis, pollice maximo: alae elongatae.

Subfamilia 71. *Tamnophilinae.* Rostrum elongatum, strictum; sutura recta, apice abrupte inflexo, dente utrinque acuto: digiti laterales inaequales; exterior et medianus articulo primo conjuncti: ungues lati, obtusuli: alae breves, rotundatae, fornicatae, remigibus primariis decem pennas cubiti vix superantibus, brevissimis: cauda mediocris, rotundata.

Subfamilia 72. *Laniinae.* Rostrum breviculum, dente utrinque acuto: digiti laterales aequilongi, liberi: ungues graciles, acuti: alae mediocres.

FAMILIA 27. CORVIDAE. Rostrum robustum, vel conico-acuminatum, vel cultratum, frontem intrans cum basi; nares vel plumis setaceis incumbentibus, vel vibrissis tectae: pedes validi.

Subfamilia 73. *Garrulinae.* Rostrum apice leviter deflexo, utrinque emarginato: nares rotundatae absque membrana: pedes digitis lateralibus inaequalibus: alae breviculae, subrotundae: formae elegantes: plumae nitide coloratae.

Subfamilia 74. *Corvinae.* Rostrum ad basim cute crassa obvolutum, vix emarginatum: nares plumulis setiformibus densis contectae, sutura recta, gnathidia valida linearia recta: pedes robusti, scutis prominulis; digiti subliberi, laterales subaequilongi: alae longae: formae graves: plumae plus minus atratae.

Subfamilia 75. *Glaucopinae.* Rostrum breve, culmine elato, a basi gradatim curvatum, integerrimum; mandibula apice recto; sutura valde curva: rictus laevis: alae breves, rotundae: cauda elongata, gradata.

Subfamilia 76. *Coracininae.* Rostrum robustum, praedurum, rectum, compressum, ad basim depressum, culmine subcurvato tantum ad apicem vix emarginatum; mandibula apice recto, depresso; rictus vibrissis raris: nares semiplumulosae: pedes breves validi; digitis anticis subaequalibus: alae elongatae, cauda brevis.

Subfamilia 77. *Sturninae.* Rostrum longulum, conico-acuminatum, integrum, utrinque angulatum ad basim, apice depressulo, obtusulo, subdeflexo; sutura ad basim deflexa; gnathidia alta verticalia; nares nudae: frons convexa: pedes scutati, digitis, subliberis, lateralibus aequilongis, interno divergente: pollice maximo: remiges primariae decem: plumae capitis elongatae, angustae.

Subfamilia 78. *Lamprotornithinae.* Rostrum breviculum, compressum, utrinque angulatum ad basim, culmine a basi curvato, integrum: pedes digitis lateralibus inaequalibus: remiges primariae novem: plumae capitis elongatae, angustae.

Subfamilia 79. *Quiscalinae.* Rostrum validum, a fronte recte depromptum, conico-elongatissimum, compressum, utrinque ad basim angulatum, culmine leviter curvato: pedes robusti: remiges primariae novem: cauda gradata, navicularis: plumae capitis rotundatae.

Subfamilia 80. *Icterinae.* Rostrum a fronte recte depromptum, breviculum, conicum, utrinque ad basim angulatum, integrum, aut rectum, aut mandibulis binis gradatim subincurvis: pedes validuli, digitis lateralibus aequilongis: ungues crassi, valde curvati: remiges primariae novem: plumae capitis rotundatae.

Familia 28. Fringillidae. Rostrum breve, validum, conicum, crassissimum ad basim: mandibula marginibus validis, curvatim intra se convergentibus, postice altioribus: pedes graciles.

Subfamilia 81. ***Ploceinae.*** Rostrum rectum, conicum, culmine depresso saltem posterius, angulo basilari lato, triangulari, frontem valde intrante: nares plano intervallo distantes: remiges primariae decem, prima minuta.

Subfamilia 82. ***Emberizinae.*** Rostrum conicum, culmine recto, marginibus intractis; maxilla angustiore quam mandibula; tuberculo osseo longitudinali ad palatum: nares plano intervallo distantes: pedes mediocres: ungues graciles, incurvi: remiges primariae novem.

Subfamilia 83. ***Fringillinae.*** Rostrum plus minus robustum, perfecte conicum, culmine tereti, saltem posterius, angulo frontali brevi, acuto: mandibulis aequalibus subincurvis ad apicem tantum integris: nares plano intervallo distantes; remiges primariae novem, prima deficiente.

Subfamilia 84. ***Loxinae.*** Rostrum brevissimum, crassum, integrum, supra infraque curvatum: maxilla longiore culmine marginibusque incurva: nares plano intervallo distantes: alae remigibus primariis novem primis quatuor subaequalibus.

Subfamilia 85. ***Pytilinae.*** Rostrum breve, crassum, subtrigonum, utrinque subemarginatum: angulus frontalis angustus, acutus, valde intrans: nares approximatae, carina tantum interjecta: alae remigibus primariis novem, primis quatuor subaequalibus.

Subfamilia 86. ***Phytotominae.*** Rostrum breve, marginibus serratis: maxilla profunda, culmine arcuato; mandibula tenuis: nares plano intervallo distantes: pedes breves, validi, digitis duobus vel tribus anticis, uno postico: remiges primariae novem.

Familia 29. Colidae. Rostrum breve, integrum: maxilla ad basim dilatata, convexissima, culmine elevato, arcuato: pedes robusti; digiti fissi, omnes antrorsum versi.

Subfamilia 87. ***Colinae.*** Nares nudae: alae breves, acutae: cauda longa cuneata: plumae molissimae.

Familia 30. Bucerontidae. Rostrum enorme, inane, variimode supra auctum, valde compressum: mandibula utraque incurva, marginibus integris: pedes magni, digitis externis ultra medium concretis.

Subfamilia 88. ***Bucerontinae.*** Digiti laterales inaequales; medius longitudine tarsi; pollex omnium brevissimus: alae breviculae, rotundatae: cauda longula, rectricibus rotundatis, ad basim angustis.

Tribus. 2. *Scansores.* Digiti bini antici, binique postici.

Familia 31. Ramphastididae. Rostrum immane, vacuum, marginibus serratis: digiti bini antici, non ultra dimidium fissi, externi internis longiores: alae breves, rotundatae, tectricibus magnis.

Subfamilia 89. ***Ramphastidinae.*** Lingua penniformis: scuta tarsi sex: alae breves, rotundatae.

Familia 32. Picidae. Rostrum rectum, polyedrum, apice cuneato: lingua lumbriciformis: digiti antici, ad basim connati: tectrices alarum breves.

Subfamilia 90. ***Picinae.*** Rectrices rigidae, acuminatae.

Subfamilia 91. ***Yunginae.*** Rectrices molles, rotundatae.

Familia 33. Bucconidae. Rostrum rectum, conico-compressum, robustum, ad basim crassum, setis elongatis circumsessum: pedes grandiculi; digiti externi internis longiores, antici toto articulo primo connati, exterior posticorum versatilis, liber.

Subfamilia 92. ***Bucconinae.*** Alae breves; cauda brevis, mollis: ungues omnes incurvi.

Familia 34. Cuculidae. Rostrum tenue, setis vix ullis: lingua plana: tarsi scutati: digiti antici fere fissi, exterior posticorum versatilis, liber.

Subfamilia 93. ***Cuculinae.*** Rostrum tenue, convexum: nares rotundae, margine prominente: pedes parvi: tarsus brevissimus, scutis quinque; digiti subtus molles, incrassati: alae acutae.

Subfamilia 94. ***Coccyzinae.*** Rostrum incurvum, marginibus maxillaribus dilatatis: nares lineares, simplices: pedes grandiculi; tarsus elongatus, nudus; digiti ad medium teretes: alae breves, rotundatae: cauda longissima, cuneata.

Subfamilia 95. ***Crotophaginae.*** Rostrum latum, compressum, culmine elevato: nares simplices: pedes grandiculi, digitis ad medium teretibus.

Subfamilia 96. ***Saurotherinae.*** Rostrum elongatum, culmine convexo: nares simplices: pedes grandiculi; digitis ad medium teretibus.

Subfamilia 97. ***Indicatorinae.*** Rostrum breve, subconicum: nares simplices: pedes brevissimi.

Familia 35. Capitonidae. Rostrum rectum, compressum, rictu amplo, setis elongatis circumsessum: pedes debiles.

Subfamilia 98. ***Capitoninae.*** Alae rotundatae.

Familia 36. Galbulidae. Rostrum elongatum, rectum, quadrangulare, integerrimum, rictu amplo: vibrissis validis: pedes debiles; digiti bini antici ad apicem tantum discreti, externi internis longiores, interior posticorum brevissimus vel nullus.

Subfamilia 99. ***Galbulinae.*** Alae breves: cauda elongata, gradata.

Familia 37. Trogonidae. Rostrum breve, validum, triangulare, convexum, apice utrinque emarginatum; rictu amplo: digitus secundus simul cum pollice retroversus; tertius et quartus antrorsum versi, concreti ad basim, interni externis longiores.

Subfamilia 100. ***Trogoninae.*** Pedes parvi, semihirsuti: alae brevissimae.

Familia 38. Musophagidae. Rostrum breve, compressulum versus apicem, maxilla profunda, culmine arcuato, marginibus serrulatis, mandibula tenui: pedes breves, vix scansorii, digitis anticis tribus membrana connexis, externo subversatili, pollice omnium minimo: alae breviculae.

Subfamilia 101. ***Musophaginae.*** Cauda longa, rotundata, rectricibus latis decem.

Ordo 4. Columbae.

Digiti tres antici, unus posticus: rostrum fornicatum, ceromate molli tumescente ad basim.

Familia 39. Columbidae. Rostrum breve, fornicatum, tenue, debile, cuticula molli tumida naribus imposita: pedes breves; digiti subtus molles, subincrassati: plumae corporis densae, rachide ad medium crassiore; plumae uropygii rigidulae.

Subfamilia 102. ***Columbinae.*** Digiti omnino fissi, parum divergentes: pedes parvuli, pollice insistente: tarsi scutati: alae longulae.

Subfamilia 103. ***Ptilophyrinae.*** Digiti plica cutis ad basim juncti, valde divergentes: pedes validuli, pollice subelevato: tarsi reticulati: alae breves: cauda longa.

Subclassis 2. Grallatores.

Digitus posticus (pollex) altius tarso insertus quam antici, parum vel nihil solo insistens, minime constrictor, aut nullus. *Polygamae plerae: pullorum alacrum ac per se victitantium educatrices. Tectrices alarum magnae.*

Ordo 5. Gallinae.

Tarsi teretes, validi, breviculi: tibiae totae plumosae, una cum apice femoris exertae: rostrum breve, fornicatum. *Plumae compactae.*

Familia 40. Pteroclidae. Rostrum tenue; alae longae, acutae: cauda subelongata, acuta.

Subfamilia 104. ***Syrrhaptinae.*** Digiti tres coadunati, solo apice distincti.

Subfamilia 105. ***Pteroclinae.*** Digiti quatuor, anterioribus membrana connexis ad basim.

Familia 41. Penelopidae. Rostrum validum, durum: digiti a basi divergentes, membrana connexi: ungues magni, compressi, acuti; pollicis insistentis major: alae breves: cauda elongata.

Subfamilia 106. ***Penelopinae.*** Pedes elongati, crassi.

Familia 42. Phasianidae. Rostrum subvalidum, prae naribus excisum: digiti antici membrana connexi ad basim; pollex longulus: alae breves, rotundatae: cauda producta.

Subfamilia 107. ***Pavoninae.*** Cauda in flabellum explicabilis, tectricibus productissimis.

Sabfamilia 108. ***Phasianinae.*** Cauda compressa, inexplicabilis.

Familia 43. Tetraonidae. Rostrum validum, continuo convexum, durum: digiti antici membrana connexi ad basim: alae breves, rotundatae: cauda brevissima.

Subfamilia 109. ***Perdicinae.*** Nares nudae: tarsi implumes: cauda perbrevis.

Subfamilia 110. ***Tetraoninae.*** Nares plumulosae: supercilia glabra: tarsi plumosi: cauda longula.

Familia 44. Crypturidae. Rostrum tenue: digiti fissi: alae breves, rotundatae: cauda aut perbrevis aut nulla.

Subfamilia 111. ***Ortygidinae.*** Rostrum depressum: digiti quatuor; pollice parvo.

Ordo 6. Struthiones.

Tarsi teretes, validi, longi: tibiae seminudae, una cum apice femoris exertae: rostrum mediocre: sternum ecarinatum! alae impennes! *Plumae lacerae, laxissimae.*

Familia 45. Struthionidae. Digiti fissi duo tantum vel tres: tarsi scutulati: alae breves, abortivae, remigibus nullis.

Subfamilia 113. ***Struthioninae.*** Rostrum breve, crassum, gallinaceum: pedes ecalcarati.

Subfamilia 114. ***Apteryginae.*** Rostrum elongatum, gracile, grallaceum: pedes calcarati.

Ordo 7. Grallae.

Tarsi teretes, tenues, elongati: tibiae fere semper seminudae, una cum apice femoris exertae: rostrum ut plurimum elongatum. *Plumae compactae.*

Familia 46. Charadridae. Rostrum mediocre, validulum: pollex nullus aut brevissimus.

Subfamilia 115. ***Otidinae.*** Rostrum breve, subfornicatum: pedes validi, reticulati; digitis tribus, anticis, brevibus, membranula connexis: ungues fornicati, nec solidi: alae breves, amplae, remige tertia omnium longissima.

Subfamilia 116. ***Charadrinae.*** Rostrum breve, molle juxta basim, apice incrassato: sulcus nasalis profundus, ad medium rostrum extensus: pedes invalidi: digiti tres antici cylindracei; posticus fere semper nullus: alae longae, acutae, remigum prima omnium longissima.

Subfamilia 117. ***Haematopodinae.*** Rostrum rectum, robustum, valde compressum, acutum: pedes breviculi; digiti omnes membrana connexi; interior omnium brevissimus: alae longae: cauda brevis.

Familia 47. Chionididae. Rostrum breve, validum, compressum, integrum: pollex brevissimus, intraversus.

Subfamilia 118. ***Chionidinae.*** Rostrum tectum ad basim vagina cornea, antice libera: nares tubulares: pedes brevissimi, validi: squamae tarsi parvulae, scabrae: digiti exteriores membranula ad basim connexi, internus fissus; ungues fere detriti.

Subfamilia 119. ***Thynochorinae.*** Rostrum crassum conicum: digiti mediocres: alae acutae, falcatae

Familia 48. Psophidae. Rostrum breve, subfornicatum: digiti antici membrana conjuncti; pollex satis excultus.

Subfamilia 120. *Palamedeinae.* Pedes validi, crassi, reticulati: digiti longissimi; pollex robustus, fere totus insistens: alae amplae, bicalcaratae.

Subfamilia 121. *Gruinae.* Pedes longi, graciles, scutati; digiti mediocres; pollex minutus, vix solo apice insistens: alae amplae, breves, concavae.

Familia 49. Ardeidae. Rostrum longum, validum: pollex longus, pluribus articulis solo incumbens: alae magnae.

Subfamilia 122. *Ciconinae.* Rostrum crassum, conico-elongatum, vix ante oculos fissum, rectissimum, culmine juxta medium depresso; maxilla laevi: caput plus minus implume: unguis medius integer: pollex a solo elevatus.

Subfamilia 123. *Ardeinae.* Rostrum longum, rectissimum, conico-elongatum, compressum, sub oculos usque fissum; maxilla utrinque longe sulcata: unguis medius serratus.

Subfamilia 124. *Cancrominae.* Rostrum breve, enormiter latissimum, naviculare: maxilla inanis secantes mandibulae margines operiens.

Subfamilia 125. *Plataleinae.* Rostrum longum, planum, apice valde dilatato, rotundato: pedes semipalmati.

Familia 50. Tantalidae. Rostrum praelongum, arcuatum: facies implumis: pollex longus, solo fere totus incumbens.

Subfamilia 126. *Tantalinae.* Rostrum apice obtuso rotundato, marginibus contractis secantibus: pedes elongati; digitis anticis membrana conjunctis.

Familia 51. Scolopacidae. Rostrum elongatum, gracile, molliculum, sulco nasali fere ad apicem rostri continuato; rictus minimus: pollex brevis, gracilis, vix insistens, aut nullus: alae longae, acutae: cauda brevis.

Subfamilia 127. *Tringinae.* Rostrum vel longissimum vel breviculum, apice laevigato, haud crassulo: digitus medius tarso brevior; pollex brevissimus aut nullus.

Subfamilia 128. *Scolopacinae.* Rostrum longissimum, rectum, apice ruguloso-scabro, in maxilla longiore subtus crassulo: digitus medius tarso valde longior: pollex satis excultus.

Familia 52. Rallidae. Rostrum breve, vel mediocre, crassulum, compressum: pedes magni, crassi, digitis fissis longissimis; pollex longulus articulo primo insistens: alae breves rotundatae: cauda brevissima, tectricibus abscondita.

Subfamilia 129. *Rallinae.* Rostrum subcurvatum: pedes mediocres: digitis crassulis, unguibus congruis: alae inermes. *Corpus compressissimum: habitus gallinarum.*

Subfamilia 130. *Parrinae.* Rostrum rectum: pedes longissimi; digitis gracilibus et unguibus praelongis: alae saepius spinosae.

Familia 53. Phalaropodidae. Rostrum mediocre, rectum, gracile, flexile: pedes breves; tarsi compressi; digiti lobati.

Subfamilia 131. *Phalaropodinae.* Maxilla utrinque sulcata, apice deflexo, acuto.

Familia 54. Recurvirostridae. Rostrum rectum aut etiam recurvum, tenuissimum, flexile: pedes longissimi, debiles; tarsi compressuli; digiti semipalmati.

Subfamilia 132. *Recurvirostrinae.* Rostrum teres, acuminatum.

Familia 55. Phoenicopteridae. Rostrum breve, crassum, medio infractum, marginibus lamelloso-denticulatis: pedes longissimi, palmati.

Subfamilia 133. *Phoenicopterinae.* Maxilla intus solida, carinata, depressissima, valde exilior mandibula.

Ordo 8. *Anseres.*

Tarsi compressi, breves; tibiae fere semper seminudae, earumque bases una cum toto femore insertae: pedes palmati. *Plumae densissimae, compactae, oleosae, lanugine ad basim circumseptae.*

Familia 56. Anatidae. Pollex parvus, liber: rostrum cute molli tectum, ungulatum ad apicem, depressum, marginibus lamelloso-denticulatis: lingua crassa, carnosa, lateribus dentatis.

Subfamilia 134. *Cygninae.* Rostrum basi tumidum, corneum, ad oculos usque implume, denticulis lamellosis, compressis: collum longissimum: pedes breves, lati; pollex simplex.

Subfamilia 135. *Anserinae.* Rostrum breviculum, ad basim profundum, corneum, plumosum, denticulis abbreviatis, conicis, acutis: nares ad medium rostri: pedes longuli, fere aequilibres; pollex simplex.

Subfamilia 136. *Anatinae.* Rostrum longulum, latum, denticulis lamellosis elongatis compressis: collum breviculum: pedes brevissimi: pollex simplex.

Subfamilia 137. *Fuligulinae.* Rostrum mediocre, latum, denticulis lamellosis elongatis, compressis: nares ad basim rostri: collum breviculum: pedes excentrici; pollex dilatatissimus, lobatus.

Subfamilia 138. *Merginae.* Rostrum elongatum, angustum, apice abrupte inflexo, rotundato, marginibus acute serratis: pedes breves, postice excentrici; pollex dilatatissimus, lobatus.

Familia 57. Pelecanidae. Pollex elongatus, subinsistens, membrana junctus (digitis quatuor, omnibus membrana late connexis), vel lobatus: pedes brevissimi: alae magnae, valde elongatae. *In arboribus considunt.*

Subfamilia 139. *Pelecaninae.* Maxilla caementaria.

Subfamilia 140. *Plotinae.* Mandibula utraque solida.

Familia 58. Laridae. Pollex liber, elevatus, vel nullus: pedes aequilibres: rostrum marginibus haud denticulatis: nares non protuberantes: alae elongatae, acutae. *Bene ambulant: eximie volant: male urinantur.*

Subfamilia 141. *Rhynchopinae.* Rostrum mirifice compressum: maxilla valde brevior mandibula.

Subfamilia 142. *Sterninae.* Rostrum longum, compressum, apice recto acuminato: pedes breves: alae valde elongatae: cauda longissima, forficata.

Subfamilia 143. *Larinae.* Rostrum mediocre, compressum, apice valde incurvo, mandibula subtus conspicue angulata: pedes modici; tarsus digito medio sublongior; pollex brevissimus: alae longissimae: cauda brevicula, subtruncata.

Subfamilia 144. *Lestrinae.* Rostrum mediocre, ad basim rectum, cylindraceum, cera tectum, apice uncinato; maxillis caementariis; mandibula subtus angulata: pedes graciles; ungues validi, curvati: cauda gradata, rectricibus duabus mediis productis.

Familia 59. Procellaridae. Pollex vel nullus, vel tantum unguis: pedes excentrici: rostrum marginibus haud denticulatis: nares tubulares: alae elongatae, acutae. *Ire nesciunt: eximie volant: male urinantur.*

Subfamilia 145. *Procellarinae.* Rostrum rectum, apice abrupte uncinatum: maxillis caementariis.

Familia 60. Colymbidae. Pollex parvus, liber: rostrum conico-subulatum, marginibus haud denticulatis: collum elongatum: tarsi compressissimi: alae breves, minutae, falcatae, subacutae. *Lacustres et marinae. Incessus difficillimus, corpore erecto; volatus celer, rectus; urinatrices eximiae.*

Subfamilia 146. *Podicipinae.* Rostrum subconicum: pedes lobati: cauda nulla.

Subfamilia 147. *Colymbinae.* Rostrum longulum, rectum, acutum: pedes palmati: cauda brevis.

Familia 61. Alcidae. Pollex nullus: rostrum compressum culmine plus minus arcuato; marginibus haud denticulatis: collum breve: tarsi parum compressi: alae breves, minutae, falcatae, subacutae. *Maritimae, boreales. Incessus difficillimus; corpore erecto; volatus rectus, celer: urinatrices eximiae.*

Subfamilia 148. *Phaleridinae.* Nares nudae: pedes palmati.

Subfamilia 149. *Alcinae.* Nares plumulis obtectae: pedes palmati.

Familia 62. Sphensicidae. Pollex grandiculus, liber, anteversus: cauda remigesque nullae.

Subfamilia 150. *Spheniscinae.* Rostrum longum, tenue, mandibula sub basi incrassata: plumae omnes squamiformes: alae pinniformes. *Oceani antarctici propriae.*

PRODROMUS SYSTEMATIS HERPETOLOGIAE

CAROLI LUCIANI BONAPARTE

Muxiniani Principis.

Amphibia sunt animalia vertebrata, sanguine frigido, circulatione duplici, imperfecta, ovipara, aut ovovivipara; pulmones bini vel unus, liberi: cor biloculare vel uniloculare, biauritum: dentes fere in omnibus: corpus vel cataphractum, vel squamosum, vel nudum.

Subclassis 1. Monopnoa.

Respiratio ope pulmonum tantum: metamorphosis nulla: corpus plus minus vestitum: condylus occipitalis simplex: penis: copulatio insita: ova crustacea aut coriacea.

SECTIO 1. RHIZODONTA.

Dentes infixi (maxillarum alveolis injuncti): labia libera nulla: lingua adnata: os tympanicum cum cranio concretum: costae distinctae: artus quatuor: penis simplex: anus longitudinalis.

Ordo 1. Ornithosaurii.

Pedes tetradactyli; antici digito quarto enormiter elongato (membranam alarem expansam ad sustinendam idoneo?) *Fossiles; Aerei.*

Familia 1. Pterodactylidae. Caput rostratum: collum elongatum vertebris septem longissimis: costae tenues, elongatae, simplices.

Subfamilia 1. *Pterodactylina.* Dentes aequales: orbitae maximae: cauda brevissima.

Ordo 2. Emydosaurii.

Pedes digitati, antici pentadactyli, postici tetradactyli, palmati vel semipalmati. *Fluviatiles.*

Familia 2. Crocodilidae. Corpus loricatum; dorso transversim fasciato scutellis osseis durissimis: maxillae sinuosae.

Subfamilia 2. *Crocodilina.* Dentes conici, inaequales: aures valvula obserabiles: cauda corpore longior, validissima, compressa, cristata.

Subfamilia 3. *Teleosaurina.* Retro-nares maximae. eodem plano ac fossa orbitalis sitae.

Ordo 3. Enaliosaurii.

Pedes breves, pinniformes (permultis ossiculis conflati ut in Cete). *Fossiles; Marini.*

Familia 3. Plesiosauridae. Dentes alveolis distinctis inserti: vertebrae planulae.

Subfamilia 4. *Plesiosaurina.* Caput minimum, rostratum, mandibula postice elongata: dentes numerosi: collum longissimum, vertebris numerosissimis: cauda brevis: pedes longuli.

Familia 4. Ichthyosauridae. Dentes sulco communi inserti: vertebrae biconcavae.

Subfamilia 5. *Ichthyosaurina.* Caput magnum, orbitis maximis, acute rostratum: dentes numerosissimi (30—35 utrinque in utraque maxilla) aequales: costae numerosae, longulae, subtus conniventes: cauda longula: pedes brevissimi, antici majores.

SECTIO 2. TESTUDINATA.

Corpus clausum in theca bivalvi, supra a costis concretis constituta, infra a sterno: os tympani cum cranio connatum: dentes nulli: lingua adnata: penis simplex: artus quatuor.

Corpus reversum! testeum.

Familia 5. Chelonidae. Pedes natatorii, compressi, longitudine inaequales, digitis indistinctis: labia nulla.

Subfamilia 6. *Chelonina.* Thorax scutis corneis tectus.

Subfamilia 7. *Sphargidina.* Thorax corio verrucoso indutus.

Familia 6. Trionycidae. Pedes ambulatorii, longitudine pares: thorax corio laevi indutus; labia carnosa.

Subfamilia 8. *Trionycina.* Pedes plantigradi, digitis distinctis, palmatis: os corneum: collum versatile: pelvis immobilis.

Familia 7. Testudinidae. Pedes ambulatorii, longitudine pares: thorax scutis corneis tectus: labia nulla.

Subfamilia 9. *Chelydina.* Pedes plantigradi, digitis distinctis palmatis: os coriaceum: collum versatile: pelvis immobilis.

Subfamilia 10. *Hydraspidina.* Pedes plantigradi, digitis distinctis, palmatis: os corneum: collum versatile: pelvis immobilis.

Subfamilia 11. *Emydina.* Pedes plantigradi, digitis distinctis, plerumque palmatis: os corneum: collum retractile: pelvis mobilis.

Subfamilia 12. *Testudinina.* Pedes digitigradi, clavati, digitis indistinctis: os corneum: collum retractile: pelvis mobilis.

SECTIO 3. REPTILIA.

Corpus squamosum: costae distinctae, truncum fere totum complectentes: cranium suturatum: dentes in maxillis non inserti: lingua libera: labia adpressa, margine libera: penis duplex, anus transversus.

Ordo 5. *Saurii.*

Rictus haud dilatabilis: mandibulae rami ad apicem per symphysim juncti: os tympani mobile: ossa faciei concreta, immobilia: oculi patentes: artus quatuor quandoque abortivi: sternum breve: claviculae: pulmones duo.

TRIBUS 1. *Pachyglossi.* Lingua crassa, fere aut omnino integra.

Familia 8. Gekkonidae. Lingua brevis, crassa, papillosa, apice obtuso vix emarginata: oculi grandes, palpebris brevissimis haud conniventibus, posteriore obsoleta; pupilla elliptica, verticali: os parietale duplex: corpus depressum. Dentes maxillarum lateri interno adnati: aures conspicuae, membrana profundata: squamae dorsi parvulae, tuberculis permixtis: digiti liberi, subaequales. *Turda: Nocturna.*

Subfamilia 13. *Platydactylina.* Digiti depressi, pulvillo scansorio, unguibus retractilibus.

Subfamilia 14. *Gymnodactylina.* Digiti subcompressi, simplices, unguibus haud retractilibus.

Familia 9. Stellionidae. Lingua brevis, crassa, papillosa, apice obtuso vix emarginata: oculi palpebris conniventibus, pupilla rotunda: os parietale simplex: corpus depressum, dorsi culmine subplano, plerumque non cristato.

Subfamilia 15. *Agamina.* Dentes adnati (maxillarum lateri interno affixi).

Subfamilia 16. *Stellionina.* Dentes innati (maxillarum culmine connati).

Familia 10. Iguanidae. Lingua brevis, crassa, papillosa, apice obtuso vix emarginata: oculi palpebris conniventibus, pupilla rotunda: os parietale simplex: corpus plus minus compressum, in dorsi culmine carinatum vel cristatum.

Subfamilia 17. *Iguanina.* Dentes adnati, laniarii nulli.

Subfamilia 18. *Draconina.* Dentes innati, laniarii distincti.

Familia 11. Chamaeleontidae. Lingua longa, carnosa, cylindracea, vibratilis, apice incrassato, integra, basi vaginata: gula dilatabilis: palpebrae circulares, foramine parvo, pupilla rotunda: corpus compressum.

Subfamilia 19. *Chamaeleontina.* Dentes cum maxillis concreti: aures latentes: os frontale simplex: squamae graniformes: cauda prehendens: pedes pentadactyli, digitis in duos oppositos fasciculos coadunatis.

TRIBUS 2. *Leptoglossi.* Lingua subtilis, vibratilis, bipartita.

Familia 12. Varanidae. Lingua longissima, laevis, angusta, vibratilis, profundissime bifurca, basi vaginata: laminae supraorbitales cutaceae, ossiculo superciliari accessorio: caput superne clypeolato-squamosum, pyramidale: corpus elongatum, depressulum.

Subfamilia 20. *Varanina.* Dentes adnati: os frontale duplex: cutis reticulatim exarata: pori femorales nulli: digiti liberi, inaequales.

Familia 13. Helodermatidae. Lingua . . . . laminae supraorbitales cutaceae: oculi palpebrati: aures conspicuae; membrana tympani superficialis: caput tuberculato-squamosum, depressum: corpus elongatum.

Subfamilia 21. *Helodermatina.* Dentes adnati: cutis sulculis exarata: squamae tuberculiformes osseae: pori femorales nulli.

Familia 14. Ameividae. Lingua elongata, emissilis, squamuloso-papillosa, angusta, longissime bifurca: aures conspicuae, membrana tympani superficialis: oculi palpebrati: laminae supraorbitales omnino cutaceae: caput pyramidale, regulariter scutellatum: dentes solidi, obliqui ad extra.

Subfamilia 22. *Crocodilurina.* Cauda compressa.

Subfamilia 23. *Ameivina.* Cauda teres.

Familia 15. Lacertidae. Lingua brevicula, squamuloso-papillosa, bicuspis: oculi palpebrati: laminae supraorbitales subosseae: caput superne scutatum dentes semivacui, verticales: cutis flexilis; squamae difformes: cauda elongata, teres, verticillata.

Subfamilia 24. *Tachydromina.* Pori inguinales tantum: digiti omnino laeves: corpus verticillatum: cauda longissima.

Subfamilia 25. *Lacertina.* Pori femorales: digiti omnino laeves.

Subfamilia 26. *Psammodromina.* Pori femorales: digiti, vel lateribus denticulatis, vel subtus carinatis.

Familia 16. Ophiosauridae. Lingua brevis, squamuloso-papillosa, apice attenuato obtuso plus minus excisa: oculi non semper palpebrati: aures conspicuae: dentes semivacui, verticales: cutis rigida; squamae fasciatim positae, carinatae; pedes in pluribus duo, vel nulli.

Subfamilia 27. *Chamaesaurina.* Squamae angustae, acutae, in abdomine dorsoque aequales.

Subfamilia. 28. *Ophiosaurina.* Squamae subquadratae: plicatura lateralis.

Familia 17. Anguidae. Lingua brevis, squamuloso-papillosa, apice attenuato obtuso plus minus excisa: oculi non semper palpebrati: dentes semivacui, verticales: cutis rigida; squamae uniformes, imbricatae, saepius laevigatae: pedes in pluribus duo vel nulli.

Subfamilia 29. *Gymnophthalmina.* Palpebra vel unica rudimentalis, vel nulla: habitus vel lacertinus, vel serpentinus.

Subfamilia 30. *Scincina.* Palpebrae: habitus lacertinus: pedes quatuor pentadactyli: aures conspicuae: tympani membrana profundata.

Subfamilia 31. *Anguinae.* Palpebrae: habitus serpentinus; corpus cylindraceum, gracile; cauda longissima: artus, vel quatuor brevissimi, remotissimi, vel posteriorum rudimenta tantum, vel nulli.

Subfamilia 32. *Typhlinina.* Oculi vel nulli, vel subcutanei; habitus serpentinus; corpus cylindraceum, gracile: cauda brevis: artus vel nulli, vel duo tantum imperfecti.

Familia 18. Typhlopidae. Lingua longa, bifurca: oculi vix ulli: cutis rigida; squamae uniformes imbricatae, laevigatae: pedes nulli.

Subfamilia 32. *Typhlopina.* Habitus amphisbaeninus: corpus longum, cylindraceum, in utroque apice obtusum: cauda brevissima.

Ordo 6. *Ophidii.*

Rictus dilatabilis: mandibulae rami ad apicem ligamentis connexi: os tympani saltem mobile: oculi patentes: pedes, claviculae, sternum, pelvis, tertia palpebra, tympanum, nulli: pulmo alter abortivus vel nullus: lingua angustissima, bipartita, vibratilis, basi vaginata: corpus praelongum, teres.

TRIBUS 1. *Innocui.* Dentes venenati nulli.

Familia 19. Erycidae. Dentes omnes breves, conici: calcarium rudimenta ad anum vix conspicua, pedum nulla: caput a trunco non distinctum, parvum, obtusum, scutis parum conspicuis: os parvum: oculi exigui: nares angustae: corpus exile, undique cylindraceum: cauda brevis, conica.

Subfamilia 34. *Erycina.* Corpus graciliculum: squamae exiguae, subrotundae, per series longitudinales dispositae: abdomen et cauda subtus scutis simplicibus, hexagonis, transversis.

Subfamilia 35. *Calamarina.* Corpus funiculiforme: squamae prismaticae, laevissimae: abdomen et cauda subtus scutis parum numerosis.

Familia 20. Boidae. Calcaria cornea ad anum: ossa interna pedum posticorum rudimentaria: corpus longissimum, medio incrassatum; cauda teres, prehendens: caput a trunco distinctum, crassum: oculi parvi, pupilla horizontali: nares fere superae; scuta abdominis caudaeque inexpleta: squamae numerosae.

Subfamilia 36. *Boina.* Intermaxillare edentulum: orbitae normales, ossibus frontalibus mediis superne marginatae: scuta abdominalia.

Subfamilia 37. *Pythonina.* Intermaxillare dentatum: orbitae ab osse peculiari supranumerario perfectae: scutella abdominalia.

Familia 21. Achrochordidae. Calcaria nulla: corpus undique squamosum, compressum: cauda compressa, valde prehendens. *Aquatica.*

Subfamilia 39. *Achrochordina.* Caput rotundatum: oculi exigui: nares superae, approximatae, tubulares: squamae minimae, non imbricatae, mucronatae: abdomen longitudinaliter squameo-carinatum.

Familia 22. Colubridae. Anus appendicibns destitutus: caput scutis novem plerumque protectum: oculi naresque laterales: abdomen latissime scutatum; cauda teres.

Subfamilia 39. *Colubrina.* Corpus fusiforme: caput latum: cauda modice elongata: squamae in lineas longitudinales positae. *Terrestria.*

Subfamilia 40. *Dipsadina.* Corpus longissimum, gracillimum: caput latum: cauda valde elongata: squamae in lineas longitudinales positae. *Arborea.*

Subfamilia 41. *Dendrophilina.* Corpus longissimum, gracillimum: caput longum: cauda valde elongata: squamae in lineas transversas positae, *Arborea.*

Subfamilia 42. *Natricina.* Corpus breviculum, torosum; abdomine dilatato, convexo: caput latissimum, valde distinctum, conicum; rostro brevi, oris angulo elevato: cauda brevis: squamae grandiculae carinatae, in lineas longitudinales positae. *Aquatica.*

TRIBUS 2. *Venenati.* Dentes venenati, *(Tela.)*

Familia 23. Hydridae. Solidi dentes, venenatique in maxilla: cauda compressissima, remiformis. *Marina.*

Subfamilia 43. *Hydrina.* Caput parvum, indistinctum: oculi, naresque valvulares, superi: scutula ventralia.

Familia 24. Najidae. Venenati dentes, solidis saepius adjunctis, in maxilla: maxillare protractum: caput scutis tectum: oculi mediocres, pupilla rotunda: nares laterales, patulae: corpus elongatum: cauda brevis, crassa, conica: squamae grandes, rhomboideae.

Subfamilia 44. *Bungarina.* Collum haud dilatabile: corpus elongatum, parum distinctum: corpus undique cylindraceum: cauda robusta: squamae latae, laeves, in lineas circiter sexdecim positae.

Subfamilia 45. *Najina.* Collum dilatabile: caput conicum, distinctum: corpus medio incrassatum: cauda elongata, conica: squamae lanceolatae, saepius carinatae.

Familia 25. Viperidae. Maxilla venenatis tantum dentibus: maxillare contractum: caput valde distinctum, depressum, postice dilatatum: squamis plerumque tectum, rostro truncato ac saepe etiam simo: labium superum prolapsum: rictus arcuatus: oculi parvi, cavati, pupilla verticali: corpus abbreviatum, crassum: cauda brevissima: squamae lanceolatae, carinatae.

Subfamilia 46. *Crotalina.* Foveae praeoculares binae.

Subfamilia 47. *Viperina.* Foveae praeoculares nullae.

Ordo 8. Saurophidii.

Rictus haud dilatabilis: mandibulae rami ad apicem per symphisim juncti: os tympani cum cranio connatum, oblique pronum: oculi parvi, sub cute latentes: tympanum nullum: corpus squamarum rudimentis annulatim cavatum: artus plerumque vel duo vel nulli: pulmo unicus, altero abortivo: lingua lanceolata, depressa, biffda, non vaginata.

Familia 26. Chirotidae. Pedes duo, antici: sternum ossiculo scapulo-claviculari utrinque sine furcula.

Subfamilia 48. *Chirotina.* Dentes maxillis adnati.

Familia 27. Amphisbaenidae. Nec pedes, nec apparatus sterno-scapularis.

Subfamilia 49. *Amphisbaenina.* Dentes maxillis adnati

Subfamilia 50. *Trogonophina.* Dentes cum maxillis concreti.

Subclassis 2. Dipnoa.

Respiratio ope pulmonum simulque branchiarum in prima saltem vitae periodo: metamorphosis in pluribus: corpus vix paucissimis exceptis, nudum: condylus occipitalis duplex: penis nullus: copulatio vel ex contactu tantum vel nulla: ova membranacea.

Sectio 4. Batrachia.

Costae imperfectae: lingua carnosa, adnata.

Ordo 8. Batrachophidii.

Metamorphosi vix obnoxia: branchiae evanidae: os tympani cum cranio connatum: corpus apodum, ecaudatum: anus terminalis, rotundus.

Familia 28. Caecilidae. Pedes nulli.

Subfamilia 51. *Caecilina.* Cranium non suturatum: lingua mento tota affixa.

Ordo 9. Ranae.

Metamorphosi obnoxia: branchiae (operculatae in larvis) deciduae: pedes quatuor.

Familia 29. Ranidae. Ecaudata: corpus breve, latum: artus antici breviculi: sternum et claviculae perfectae; costae nullae: anus rotundatus. *Larva apoda, caudata et corneo-rostrata, herbivora.*

Subfamilia 52. *Pipina.* Lingua sub cute abscondita: una tantum apertura pro tubis eustachianis.

Subfamilia 53. *Ranina.* Lingua conspicua: tubae eustachianae distinctae: dentes maxillares: apices digitorum simplices.

Subafmilia 54. *Hyladina.* Lingua conspicua: tubae eustachianae distinctae: dentes maxillares: apices digitorum disciformes.

Subfamilia 55. *Bufonina.* Lingua conspicua: tubae eustachianae distinctae: dentes nulli.

Familia 30. Salamandridae. Caudata: corpus elongatum, sub teres: artus aequilongi: sternum et claviculae nullae: costae: anus longitudinalis. *Larva tetrapoda.*

Subfamilia 56. *Pleurodelina.* Oculi congrui, palpebrati: appendix cutanea trunci nulla: cauda teres: costae verae.

Subfamilia 57. *Salamandrina.* Oculi congrui, palpebrati: appendix cutanea trunci nulla: cauda aut teres aut compressa: costae verae nullae.

Subfamilia 58. *Andriadina.* Oculi minimi, palpebris nullis; appendix cutanea trunci utrinque natatoria: cauda depressa.

Ordo 10. Ichthyodi.

Metamorphosi non obnoxia: branchiae persistentes: anus longitudinalis: pedes quatuor vel duo.

Familia 31. Amphiumidae. Branchiae obsoletae in respectiva cavitate latentes, foro externo utrinque laterali: cranium non suturatum.

Subfamilia 59. *Protonopsidina.* Corpus granosum: rostrum productum: oculi minimi: cauda compressa: pedes quatuor, antici subpalmati.

Subfamilia 60. *Amphiumina.* Corpus subteres: rostrum truncatum: oculi mediocres: cauda compressa: pedes quatuor. imbecilles.

Familia 22. Sirenidae. Branchiae conspicuae, liberae: cranium suturatum.

Subfamilia 61. *Hypochthonina.* Pedes quatuor.

Subfamilia 62. *Sirenina.* Pedes duo.

CHELONIORUM
TABULA ANALYTICA.

Qui primus forte omnium ostenderam posse Testudines, *Testudinina* a me ipso appellatas, majori proprietate distingui, non intuitu articulationis amplius testarum, sed potius connexionis; intereaque nonnulla tunc mihi perspicua genera definivi, ac caetera omnino statuenda fore praefatus sum; nunc integrum Cheloniorum ordinem complecti quasi ex contractu debere, et quae descripseram confirmare, et quidquid recentiores Erpetologi de Testudinibus tradunt colligere judico. Nemo vero sanus opellam hanc meam alienis veluti flosculis simpliciter intertextam reprehendet; cum enim hic Reptilium stirpes in Galliis non minus quam in Britannia ac Germania celebretur adeo, ut viri doctissimi Grayus, Bellus, Waglerus, Dumerilus cum Bibrono, et Fitzingerus praecipue sedulam illi operam navent; nefas mihi foret ab eorum sapientia desciscere, eorumdem imo doctrinas non consectari. Idcirco diurna nocturnaque manu illorum scripta versando non pauca decerpsi characterum rudimenta ad genera melius singulatim decernenda omnia; quamobrem vocabula etiam nonnulla quae sapientes illi protulere de suo, non casu aliquo sed libens volensque dedita opera arripui quoties uni eidemque rei significandae inservirent. Cui properando operi tabellam tantum de more analyticam sine ullo verborum apparatu ad usum literariarum ephemeridum maturavi.

Dabam Romae prid. Id. Majas MDCCCXXXVI.

Carolus L. Bonaparte.
Muxiniani Princeps.

CHELONIORUM
TABULA ANALYTICA.

CHELONII (Testudines, Wagl.) sunt *Reptilia* corpore inverso, testeo; cute fornici dorsali et sterno adstricta; tetrapoda, edentula.

CONSPECTUS
FAMILIARUM ET SUBFAMILIARUM

I.

TESTUDINIDAE. (Testudinidae, Emydae, Chelydae, Gray. Chersites, Elodites, Dum. Tylopoda, Steganopoda rostrata, Steganopoda mandibulata, Fitz.) *Pedes ambulatorii, longitudine pares. Thorax scutis corneis sectus. Labia nulla.*

1. TESTUDININA. (Testudinidae, Bell. Chersites, Dum. Tylopoda, Fitz.) *Pedes digitigradi, clavati, digitis indistinctis. Os corneum. Collum retractile. Pelvis mobilis.*

2. EMYDINA. (Emydae, Gray, Elodites cryptodères, Dum. Steganopoda rostrata, *part.* Fitz.) *Pedes plantigradi, digitis distinctis, plerumque palmatis. Os corneum. Collum retractile. Pelvis mobilis.*

3. HYDRASPIDINA. (Chelydae, *part.* Gray. Elodites pleurodères, *part.* Dum. Steganopoda rostrata, *part.* Fitz.) *Pedes plantigradi, digitis distinctis, palmatis. Os corneum. Collum versatile. Pelvis immobilis.*

4. CHELINA. (Chelidae, *part.* Gray. Elodites pleurodères, *part.* Dum. Steganopoda mandibulata, Fitz.) *Pedes plantigradi, digitis distinctis, palmatis. Os coriaceum. Collum versatile. Pelvis immobilis.*

II.

TRIONYCIDAE. (Trionycidae, Gray. Potamites, Dum. Steganopoda labiata, Fitz.) Pedes ambulatorii, longitudine pares. Thorax corio laevi indutus. Labia carnosa.

5. TRIONYCINA. (Trionycidae, Gr. Potamites, Dum. Steganopoda labiata, Fitz.) *Pedes plantigradi, digitis distinctis, palmatis. Os corneum. Collum versatile. Pelvis immobilis.*

III.

CHELONIDAE. Chelonidae, Gray. Thalassites, Dum. Oiacopoda, Fitz.) Pedes natatorii, compressi, longitudine inaequales, digitis indistinctis. Labia nulla.

6. CHELONINA. (Chelonidae, Bell.) *Thorax scutis corneis tectus.*

7. SPHARGIDINA. (Sphargidae, Bell.) *Thorax corio verrucoso indutus.*

CONSPECTUS
GENERUM ET SUBGENERUM.

FAMILIA I. TESTUDINIDAE.

Subfamilia 1. Testudinina.

1. Testudo, Dum. (*Chersine*, Merr.) Metathorax inarticulatus: sternum antice inarticulatum: pedes pentadactyli.
   1. Chersus, Wagl. Sternum postice articulatum.
      Testudo marginata, Schoepf Eur. As. Afr. 2
   2. Testudo, Wagl. Sternum inarticulatum, scutis duodecim.
      1. Testudo, Fitz. Scutellum nuchale: scutellum caudale bipartitum.
         Testudo graeca, Linn. Eur. m. As. 3.
      2. Psammobates, Fitz. Scutellum nuchale: scutellum caudale integrum.
         Testudo polyphemus, Daud. Afr. Am. s. 4.
      3. Geochelone, Fitz. Sine scutello nuchali: testa margine laterali angulata.
         Testudo stellata, Schweigg. As. Afr. Am. m. 6.
      4. Chelonoidis, Fitz. Sine scutello nuchali: testa margine laterali rotundata.
         Testudo tabulata, Walb. Am. m. 5.
   3. Chersina, Gray. Sternum inarticulatum scutis undecim

1. Cylindraspis, Fitz. Sine scutello nuchali.
Testudo Vosmaeri, Fitz. Afr. m. 3.

2. Chersina, Fitz. Scutellum nuchale.
Testudo angulata, Dum. Afr. m. 1.

2. Homopus, Dum. Metathorax inarticulatus: sternum inarticulatum: pedes tetradactyli.
Testudo areolata, Thumb. Afr. m. 2.

3. Pyxis, Bell. Metathorax inarticulatus: sternum antice inarticulatum.
Pyxis arachnoides, Bell. As. m. Oc. 1.

4. Kinyxis, Bell. (*Cinixys*, Wagl.) Metathorax postice articulatus.

1. Cinthorax, Fitz. Scutella marginalia cum nuchali viginti quatuor.
Kinixys Homeana, Bell. Am. m. 3.

2. Cinixys, Fitz. Scutella marginalia sine nuchali viginti tria.
Testudo erosa, Schweigg. Am. m. 1.

Subfamilia 2. Emydina.

§. Gula sine Papillis.

5. Cistudo, Nob. (*Terrapene*, part. Bell. *Cistudes clausiles*, Dum. *Pyxidemys*, Fitz.) Sternum metathoraci ligamentis adnexum ope scutorum abdominalium: scutellis axillaribus et inguinalibus: testa gibba binis valvis sternalibus undique obserabilis.
Testudo clausa, Linn. Am. s. Oc. 3.

6. Emys, Bell. (*Cistudes baillantes*, Dum.) Sternum metathoraci ligamentis adnexum ope scutorum pectoralium atque abdominalium: scutellis axillaribus et inguinalibus: testa depressa non obserabilis.

1. Emys, Wagl. Sternum articulatum.
Testudo lutaria, Linn. Eur. As. Afr. 2.

2. Cyclemys, Bell. Sternum inarticulatum.
Cistudo Diardi, Dum. As. m. 1.

7. Terrapene, Nob. (*Emys*, Dum. *Clemmys*, Wagl.) Sternum metathoraci per symphysin affixum, inarticulatum: scutis sterno-costalibus duobus discretis non interjectis: digiti palmati: ungues anteriorum pedum quinque, posteriorum quatuor: cauda gracilis.

1. Clemmys, Fitz. Nasus prominulus.
T. lutaria, Schweigg. nec Linn. (*Sigriz*, Mich. Eur. As. Am. m. Oc. 36.

2. Rhinoclemmys, Fitz. Nasus protractus.
T. verrucosa, Walb. Am. m. 2.

8. Geoemys, Gray. (*Emys*, part. Dum. *Clemmys*, part. Fitz.) Sternum metathoraci per symphysin affixum, inarticulatum: digiti fissi: ungues anteriorum pedum quinque, posteriorum quatuor: cauda gracilis.
Emys Spengleri, Schweigg. Afr. 1.

9. Tetraonyx, Less. Sternum metathoraci per symphysin affixum, inarticulatum: digiti palmati: ungues undique quatuor: cauda gracilis.
Tetraonyx longicollis, Less. (*Emys Batagur*, Hardw.) As. or. 2.

10. Plastysternon, Gray. Sternum metathoraci per symphysin affixum, inarticulatum, latissimum: scutis sterno-costalibus tribus: digiti palmati: ungues anteriorum pedum quinque, posteriorum quatuor: cauda grandis et longa.
Platysternon megacephalum, Gray. As. or. 1.

§§ Gula cum Papillis.

11. Chelydra, Schweigg. (*Chelonura*, Flem. *Rapara*, Gray. *Saurochelys*, Latr. *Emysaurus*, Dum.) Sternum metathoraci per synchondrosin affixum ope scutorum abdominalium, inarticulatum, angustum: scutis sterno-costalibus tribus, uno tantum interposito: scutella marginalia viginti quinque: scuta sterni duodecim: cauda grandis et longa, cristata.
T. serpentina, Linn. Am. s. 1.

12. Staurotypus, Wagl. (*Sternotherus*, part. Bell.) Sternum metathoraci per symphysin ope scutorum pectoralium abdominaliumque affixum, angustum, antice articulatum: scutis sterno-costalibus duobus contiguis interpositis: scutella marginalia vigintitria: scuta sterni octo: cauda brevis.
Terrapene triporcata, Wiegm. Am. s. 1.

13. Kinosternum, Nob. (*Cinosternum et Staurotypus*, part. Dum.) Sternum metathoraci per symphysin ope scuti abdominalis affixum, articulatum; scutis sterno-costalibus duobus contiguis interpositis: scutella marginalia vigintitria: scuta sterni undecim; cauda brevissima.

1. Sternotherus, Fitz. (*Staurotypus*, part. Dum. Sternum angustum, antice articulatum.
Testudo odorata, Daud. Am. s. 1.

2. Cinosternon, Wagl. Sternum latum, antice et postice articulatum.
Testudo pensylvanica, Am. 3.

Subfamilia 3. Hydraspidina.

§ Caput depressiusculum: oculi laterales.

14. Peltocephalus, Dum. (*Podocnemys*, Fitz. part.) Caput scutellatum, grande: mandibulae incurvae: sine scutello nuchali: pedes parum palmati: cauda unguiculata.
Emys tracaxa et *macrocephala*, Spix. Am. m. 1.

15. Podocnemys, Wagl. Caput scutellatum, superne sulcatum: sine scutello nuchali: mandibulae rectiusculae: pedes late palmati: cauda mutica.
Emys expansa, Schweigg. Am. m. 2.

16. Emydura, Nob. (*Platemys*, part. Dum.) Caput corio tectum: scutellum nuchale.
Emys Maquaria, Cuv. Oc. 1.

§§ Caput depressum: oculi superi.

† *Gula cum papillis.*

17. Pelomedusa, Wagl. (*Pentonyx*, Dum.) Ungues undique quinque: sternum inarticulatum,
Testudo galeata, Schoepf. Afr. 2.

18. Pelusios, Wagl. (*Stenotherus*, Gray. Dum.) Ungues pedum anteriorum quinque, posteriorum quatuor: sternum articulatum.
Testudo subnigra, Lacep. Madag. 5.

19. Hydraspis, Gray. (*Platemys*, Dum.) Ungues pedum anteriorum quinque, posteriorum quatuor: sternum inartum.

1. Platemys, Wagl. Caput scutellis tectum: nasus prominulus: pedes scutellis contiguis.
Testudo planiceps, Schn. Am. m. 6.

2. Rhinemys, Wagl. Caput scutellis tectum: nasus productus: pedes scutellis contiguis.
Emys nasuta, Schweigg. Am. m. 4.

3. Phrynops, Wagl. Caput corio tectum: nasus prominulus: pedes scutellis discretis.
Emys Geoffroana, Schweigg. Am. m. 2.

†† *Gula sine papillis.*

20. Chelidonia, Dum. (*Hydraspis*, Fitz.) Ungues undique quatuor.

1. Chelidonia, Bell. Scutellum nuchale scutellis collaribus interpositum.
Testudo longicollis, Shaw. Oc. 1.

2. Hydromedusa. Scutellum nuchale scuto vertebrali primo et scutellis collaribus interpositum.
Emys Maximilliani, Mikan. Am. m. 2.

Subfamilia 4. Chelina.

21. Chelys, Dum. (*Matamata*, Merr.)
Testudo fimbria, Gm. Am. m. 1.

FAMILIA II. TRIONYCIDAE

Subfamilia 5. Trionycina

22. Amyda, Schweigg. (*Aspidonectes*, Wagl. *Trionyx*, Gray. Bell. *Gymnopus*, Dum.) Testa margine cartilagineo: sternum angustum: pedes non retractiles.

† *Ossa costalia postica contigua.*

1. Aspidonectes, Fitz. Os cervicale vertebralibus conjuntum, in tota superficie rugosum.
Trionyx aegyptiacus, Geoffr. As. Afr. 4.

2. Platypeltis, Fitz. Os cervicale vertebralibus conjunctum, in medio tantum rugosum.
Testudo ferox, Gm. Am. s. 2.

3. Pelodiscus, Fitz. Os cervicale a vertebralibus separatum, in medio tantum rugosum.
Aspidonectes sinensis, Wiegm. As. or. 1.

†† *Ossa costalia postica interpositis vertebralibus discreta.*

4. Amyda, Fitz. Os cervicale a vertebralibus separatum, in medio tantum rugosum.
Trionyx subplanus, Geoffr. As. m. 2.

23. Trionyx, Wagl. (*Emyda*, Gray. Bell. *Cryptopus*, Dum.) Testa ossiculis marginalibus aucta: sternum latum, lateribus valvis munitum: pedes retractiles.
Testudo granosa, Schoepf. As. m. Afr. 2.

FAMILIA III. CHELONIDAE.

Subfamilia 6. Chelonina

24. Chelonia, Brongn. (*Caretta*, Merr.) Sternum latum, scutis tredecim scutello intergulari, ope scutorum humeralium, pectoralium, abdominalium et femoralium metathoraci affixum: scuta disci tredecim.

1. Chelonia, Nob. (*Chélonées franches*, Dum.) Scuta disci postposita: nasus prominulus: mandibulae denticulatae: gnathotheca tribus partibus constans.
Testudo mydas, Linn. Atl. Pac. 3.

2. Caretta, Nob. (*Chélonées imbriquées*, Dum.) Scuta disci imbricata: nasus productus: mandibulae integrae: gnathotheca individua.
Testudo imbricata, Linn. Atl. Pac. 1.

25. Thalassochelis, Fitz. (*Chélonées Caouanes*, Dum.) Sternum angustum, scutis duodecim sine scutello intergulari, ope scutorum pectoralium, abdominalium et femoralium metathoraci affixum; scuta disci quindecim.
Testudo coriacea, Linn. Med. Atl. Pac. 1.

Subfamilia 7. Sphargidina.

26. Spargis, Merr. (*Coriudo*, Flem, *Dermochelys*, Blainv. *Scytina*, Wagl *Dermatochelys*, Fitz.)
Testudo caretta, Linn. Med. Atl. Pac. 1.

PRODOMUS

SYSTEMATIS ICHTHYOLOGIAE.

CAROLI LUCIANI BONAPARTE

Muxiniani principis

Pisces sunt animalia vertebrata sine pulmonibus, branchiis respirantia, sangine frigido, rubro, ovipara vel ovovivipara, natantia: cor uniloculare, uniauritum: dentes fere in omnibus: corpus vel squamosum vel tuberculosum vel nudum: collum nullum: pinnae loco artuum.

Quartam Provinciae Vertebratorum et totius Regni animalis classem constituunt.

Subclassis 1, Elasmobranchii.

Branchiae fixae, haud operculatae, lamellares, radiis verticalibus paucis rarisque superextensam membranam mucoso-vascularem minute plicatam sustinentibus: cranium non suturatum.

SECTIO 1. PLAGIOSTOMI.

Sceletum cartilagineum granulosum: ossa maxillaria et intermaxillaria connata: cartilagines labiales in pluribus: dentes maxillis non infixi, sed cute tantum adjuncti, cum eaque mutantes: os transversum, latum: corpus aut tuberculatum aut nudum.

Ordo 1. Selacha.

Branchiae penitus fixae: fissuris utrinque 5—7.

Familia. 1. Rajidae. Cartilago peculiaris interior a nasali parte cranii ad principium pinnae pectoralis descendens: palpebrae adnatae: corpus depressum, dilatatum, plerumque nudum, pinnis amplissimis pectoralibus inclusum: analis nulla: branchiarum fissurae inferae.

* *Rajidae verae.* Corpus in formam caudae abrupte deficiens.

Subfamilia 1. *Cephalopterini.* Caput truncatum, appendicibus utrinque foliaceis tanquam bicorne: pinnae pectorales latissimae, in longissimos apices productae: cauda tenuissima, elongata, pinna dorsali et aculeo utrinque serrato munita: dentes minuti, serratim positi.

Subfamilia 2. *Myliobatini.* Caput ovatum, liberum a pinnis pectoralibus latissimis acuminatis: cauda tenuissima, elongata, pinna dorsali et valido aculeo utrinque serrato munita: dentes grandes, complanati, tessellati ad instar operis musivi.

Subfamilia 3. *Anacanthini.* Caput pinnis pectoralibus amplis praecinctum: cauda tenuis, nec dorsali pinna nec aculeo munita: dentes minuti, tesselliformes, in quincuncem positi.

Subfamilia 4. *Trygonini.* Caput pinnis pectoralibus amplis praecinctum: cauda tenuis aculeo valido utrinque serrato munita: dentes minuti, tesselliformes, in quincuncem positi.

Subfamilia 5. *Rajini.* Corpus rhomboidale: caput pinnis pectoralibus amplis praecinctum: cauda tenuis, elongata, pinnis dorsalibus duabus: dentes exigui, numerosi, polymorphi, in quincuncem positi.

** *Rajidae anomalae.* Corpus in formam caudae gradatim deficiens.

Subfamilia 6. *Torpedinini.* Corpus orbiculare, laeve: caput pinnis pectoralibus amplis praecinctum; cauda crassa, ad basim depressa, mediocoiter longa, pinna apicali ingente, triangulari: dentes minuti, acuti: apparatus electricus a capite inter branchias pinnasque pectorales.

Subfamilia 7. *Rhinobatini.* Corpus rhomboidale elongatum, rostratum: cauda crassa carnosa: pinnae dorsales duo, remotae: caudalis apicalis: dentes minuti, tesselliformes, in quincuncem positi.

Subfamilia 8. *Pristidini.* Corpus elongatum, antice depressum: rostrum longissimum, planum, osseum, utrinque spinatum: dentes granuliformes, in quincuncem positi.

Familia 3. Squalidae. Cartilago peculiaris interior prorsus nulla: palpebrae liberae: corpus elongatum, subteres, saepius tuberculosum; tuberculis squamiformibus, minutis, plerumque integris, subovatis: pinnae pectorales mediocres: branchiarum fissurae laterales,

* *Squ. anomlae.* Corpus depressum: p. pectorales amplulae.

Subfamilia 9. *Squatinini.* Spiracula: pinna analis nulla.

** *Squ. veri.* Corp. elongatum, teres: p. pectorales congruae.

Subfamilia 10. *Spinacini.* Membrana nictitans nulla: spiracula: pinnae dorsales antice aculeatae; analis nulla: dentes compressi, secantes; mandibulares cultro horizontali, margine laterali interno integro, externo cuspidato: tuberculi squamiformes, tricuspides,

Subfamilia 11. *Scymnini.* Membrana nictitans nulla: spiracula: pinnae dorsales inermes; analis nulla: dentes triangulares, maxillares lesiniformes, pluriseriales, mandibulares basi lata, uni- vel bi-seriales.

Subfamilia 12. *Notidanini.* Fissurae branchiarum utrinque ultra quinque! membrana nictitans nulla: spiracula minima: pinna dorsalis unica: analis: dentes mandibulares compressi, latissimi, pectiniformes; maxillares falciformes, apicibus ad angulum oris reclinatis: tuberculi squamiformes, tricuspides: lingua adnata!

Subfamilia 13. *Odontaspidini.* Membrana nictitans nulla: spiracula parva: branchiarum fissurae maximae, omnes ante pinnas pectorales sitae: pinnae grandiculae: analis: caudalis lobo superiore elongato, superius minime excavata: dentes longi, acuti, utrinque denticulo uno, vel bino.

Subfamilia 14. *Lamnini.* Membrana nictitans nulla: spiracula exigua: branchiarum fissurae maximae, omnes ante pinnas péctorales sitae: secunda dorsalis et analis parvae, oppositae; caudalis lunata, hinc inde carinata, superius excavata: dentes saepius acuti: valvula intestinales spiralis.

Subfamilia 15. *Alopiadini.* Membrana nictitans nulla: spiracula minima: branchiarum fissurae parvae, ultima super pectorales sita: dentes simplices.

Subfamilia 16. *Squalini.* Membrana nictitans; spiracula nulla vel parva: fissura branchiarum ultima, et saepe etiam penultima, supra pinnas pectorales sita; secunda dorsalis anali subopposita: dentes compressi, triangulares, acuti.

Subfamilia 17. *Mustelini.* Membranae nictitantis rudimentum: spiracula magna: pinnae dorsales inermes; secunda opposita anali: dentes parvuli, obtusi, in quincuncem positi.

Subfamilia 18. *Cestraciontini.* Membrana nictitans nulla: spiracula grandicula: fissurae branchiarum parvae, ultima supra pectorales sita: dorsales antice aculeatae: analis: maxillae exporrectae: dentes in quincuncem positi, mediocres, parvi, acuti, laterales latissimi.

Subfamilia 19. *Triaenodontini.* Membrana nictitans! spiracula vel nulla, vel mediocria: branchiarum fissura ultima, et saepe etiam penultima, supra pinnas pectorales sitae: secunda dorsalis anali opposita: dentes acuti, denticulis utrinque muniti.

Subfamilia 20. *Scyllini.* Membrana nictitans nulla: spiracula amplula: pinnae dorsales ambae ventralibus non antepositae: dentes parvi, acuti, denticulo utrinque uno. vel pluribus: tuberculi squamiformes tricuspidae: valvula intestinalis spiralis. *Ovipari!*

Ordo 2. Holocephali.

Branchiae partim tantum marginibus fixae; foraminibus quinque interioribus in imo fissurae utrinque unicae; operculo tantum abortivo, sub cute latente: maxilla cum cranio connata.

Familia 3. Chimaeridae. Corpus vel laeve, vel exiguis aculeis hispidum: dura loco dentium scuta, supra quatuor, infra duo.

Subfamilia 21. *Chimaerini.* Rostrum prominulum antice foliaceum: pinnarum dorsalium prior valido aculeo armata.

Subclassis 2. *Lophobranchii.*

Branchiae liberae, palmiformes, radio verticali uno palmato in singulis arcubus: operculum unicum magnum membrana undique obseratum, parvo tantum juxta nucham foramine relicto: cranium suturatum.

SECTIO 2. SYNGNATHI.

Sceletum fibroso-osseum: maxillae perfectae, liberae,

Ordo 2. *Osteodermi.*

Corpus loricatum, angulosum.

Familia 4. Syngnathidae. Corpus scutatum,

Subfamilia 22. *Pegusini.* Os inferum ad basim rostri.

Subfamilia 23. *Syngnathini.* Os terminale in apice rostri.

Subclassis 3. *Pomatobranchi.*

Branchiae liberae, operculatae; radiis verticalibus numerosis in formam pectinis compositis, horizontalique lamellularum duplici serie infra supraque peatinulatis: cranium suturatum.

SECTIO 3. PLECTOGNATHI.

Sceletum fibroso-cartilagineum: maxillae imperfectae, non liberae: opercula sub cute latentia; fissura branchialis utrinque parva.

Ordo 4. *Sclerodermi.*

Dentes distincti.

Fam. 5. Balistidae. Rostrum conicum, productum: os exiguum.

Subf. 24. *Balistini.* Corpus compressum, squamis magnis durissimis rhomboidalibus tectum.

Subf. 25. *Ostraciontini.* Corpus polyedrum, cataphractum.

Ordo 5. *Gymnodontes.*

Rostrum corneum intrinsecus laminosum, loco et vice dentium.

Fam. 6. Tetraodontidae. Corpus inflabile, plus minus spinosum.

Subf. 26. *Tetraodontini.* Maxilla utraque rostri bipartita, vel saltem superior, marginibus obtuse denticulatis: aculei corporis breves.

Subf. 27. *Diodontini.* Maxilla utraque rostri simplex, integra: aculei corporis longi.

Fam. 7. Orthragoriscidae. Corpus non inflabile, haud spinosum: sceletum fere omnino cartilagineum.

Subf. 28. *Orthragoriscini* Corpus admodum compressum, postice truncatum, pinna caudali profunda, brevi: ventralibus nullis: anali valde retroposita.

SECTIO 4. MICROGNATHI.

Sceletum cartilagineum granulosum, processubus transversis osseis: vomer cum cartilaginibus frontalibus protractum: maxilla parva rudimentaria.

Ordo 6. *Sturiones.*

Os labiis carnosis exiguum, retractile.

Fam. 8. Polyodontidae. Corpus laeve: dentes minuti, numerosi.

Subf. 29, *Polyodontini.* Rostrum longissimum, dilatato-foliaceum: opercula longissimo mucrone munita.

Fam. 9. Acipenseridae. Corpus scutatum: dentes nulli.

Subf. 30. *Acipenserini.* Rostrum mediocriter longum, modice angustum: opercula inermia.

SECTIO 5. TELEOSTOMI.

Sceletum fibroso-osseum: maxillae perfectae, liberae: dentes infixi: corpus plerumque squamosum.

Ordo 7. *Ganoidei.*

Squamae cortice vitreo, stratis infra lamellaribus, integris vel denticulatis, subpositis.

Fam. 10. Loricaridae. Corpus scutis osseis tectum: os inferum: opercula branchialia immobilia: ossa intermaxillaria parva, maxillaribus transversis haud contiguis: primus radius pinnarum dorsalis, pectoralium et ventralium validus aculeatus; caeteri molles.

Subf. 31. *Loricarini.* Pinna dorsalis unica, secunda quandoque exigua.

Fam. 11. Siluridae. Corpus nudum: ossa intermaxillaria maxima marginem maxillae constituentia, maxillaribus subabortivis, aut in cirros conversis: pinna dorsalis postica plerumque adiposa: primus dorsi radius atque pectoralium passim aculeatus, articulatus, caeteri molles: pinnae ventrales infra pectorales sitae: os terminale: opercula branchialia mobilia.

Subf. 32. *Callichtini.* Os parvum: dentes fere inconspicui: series laminarum quatuor ad latera corporis nudi: pinnae dorsales duae, secunda radio unico.

Subf. *Pimelodini.* Os modicum: dentes forma et loco varii: latera vel inermia, vel una tantum laminarum serie: pinnae dorsales duae, secunda adiposa.

Subf. 34. *Silurini.* Os amplum; dentes numerosi: corpus omnino nudum: pinna dorsalis unica, exigua; analis longissima.

Fam. 12. Lepidosteidae. Corpus squamis lapideis: omnes pinnarum radii molles: pinnae ventrales post pectorales, non appensae ossibus pelvis.

Subf. 35. *Lepidosteini.* Rostrum intermaxillaribus, maxillaribus, palatinisque ossibus cum vomere atque ethmoideo connatis: membrana branchiostega triradiata: dorsalis prima ac analis pariter valdeque retropositae: radii pinnarum primi squameoserrati.

Subf. 36. *Polypterini.* Maxilla margine immobili, intermaxillaribus mediis, maxillaribus lateralibus: membrana branchiostega uniradiata: pinnae dorsales numerosae, singulae aculeo munitae.

Fam. 13. Tetragonuridae. Corpus squamis grandibus, asperis, ciliatis, cuti adhaerentissimis: dentes validuli, acuti; pinnae dorsales duo; antica radiis spinosis longa, humilis: ventrales paullo post pectorales.

Subf. 37. *Tetragonurini.* Cauda utrinque cristata: labium inferius intus carinatum.

Fam. 14. Macrouridae. Squamae duriter asperae: os infernm: pinnae ventrales infra gulam sitae, acuminatae: omnes pinnarum radii molles.

Subf. 38. *Macrourini.* Corpus elongatum, tereticulum, postice compressum, attenuatum, antice rostratum: os inferum: pinnae dorsales duo, postica elongata caudalem acuminatam cum anali conjunctam attingens.

Ordo 8. Cnenoidei.

Squamae asperae, margine postico ciliato, stratis lamellaribus denticulatis subpositis.

Familia 15. Pleuronectidae. Corpus eximie compressum: caput non symmetricum: oculi unilaterales: radii omnes pinnarum molles: pinnae ventrales sub pectoralibus: pelvis ossibus humeralibus appensa.

Subfamilia 39. *Soleini.* Maxilla longior mandibula: oculi parvi: nares unilaterales: praeoperculum ab operculo non distinctum: pinnae pectorales parvulae aut nullae: squamae laminula pedunculatae: linea lateralis recta.

Subfamilia 40. *Pleuronectini.* Mandibula longior maxilla: oculi grandes: nares hinc inde binae: laminae operculares distinctae: pinnae pectorales congruae: squamae sessiles: linea lateralis antice arcuata.

Familia 16. Chaetodontidae. Corpus compressum: palatum edentulum: dorsalis pinna atque analis aeque ac truncus sqnamis magna saltem ex parte obtectae, radiis spinosis pluribus: ventrales unico.

Subfamilia 41. *Pimelepterini.* Dentes sectorii.

Subfamilia 42. *Chaetodontini.* Dentes setacei, conferti in utraque maxilla. *Colores admodum vivi.*

Familia 17. Anabantidae. Cellulae in pharyneis ossibus superioribus ab eorum foliolis irregularibus dispertitae: radii pinnae dorsalis et analis plures spinosi. *Diu extra aquam vivere valent.*

Subfamilia 43. *Anabantini.* Corpus teres: caput latum, rostro brevi obtuso: squamae solidae; linea lateralis interrupta.

Familia 18. Acanthuridae. Corpus ovale, compressum, squamis ruvidis: os parvum: dentes ossium intermaxillarium inferiorum uniseriales; palatini nulli.

Subfamilia 44. *Acanthurini.* Radii dorsales spinosi a mollibus haud distincti: pinnae ventrales thoracicae.

Familia 19. Fistularidae. Rostrum tubuliforme, ore exiguo terminali: radii spinosi plures in prima saltem dorsali.

Subf. 45. *Caproidini.* Corpus subrotundum, compressum: rostro brevi.

Subf. 46. *Centriscini.* Corpus ovale, compressum: rostro longissimo.

Subf. 47. *Fistularini.* Corpus elongatum, cylindraceum: rostro longissimo.

Fam. 20. Maenidae. Os valde protractile: palatum dentibus instructum, vel (praeoperculo margine denticulato) edentulum: radii spinosi plures in pinna dorsali ac anali, unus in utraque ventrali.

Subf. 48. *Maenini.* Pinna dorsalis non squamosa.

Subf. 49. *Caesionini.* Pinna dorsalis squamosa.

Fam. 21. Sparidae. Laminae operculares integrae, spinis carentes: os non protractile: palatum edentulum: squamae grandes: pinna dorsalis squamis destituta, radiis spinosis pluribus ac in anali; ventrales unico.

Subf. 50. *Obladini.* Dentes sectorii uniseriales: molares hemisphaerici nulli.

Subf. 51. *Cantharini.* Dentes numerosi, conferti, tenuissimi.

Subf. 52. *Lethrinini.* Dentes interdum molares hemisphaerici, uniseriales: genae sine squamis.

Subf. 53. *Denticini.* Dentes omnes conici, nonnulli ex anterioribus producti, incurvi: genae squamosae.

Subf. 54. *Sparini.* Dentes molares hemisphaerici: genae squamosae.

Fam. 22. Chromididae. Laminae operculares integrae, spinis carentes: labia carnosa duplicata: dentes maxillis nec non in tribus ossibus pharyngeis: squamae grandes: pinna dorsalis unica, radiis filamentose appendiculatis spinosis pluribus ac in anali; ventrales unico.

Subf. 55. *Chromidini.* Corpus oblongum: dentes maxillares et pharyngei tenuissimi, conferti, praeposita conicorum majorum serie.

Subf. 56. *Cychlini.* Corpus elongatum: dentes omnes tenuissimi, conferti.

Fam. 23. Sciaenidae. Laminae operculares margine denticulatae aut spinosae: genae non loricatae: os protractile: vomer et ossa palatina dentibus destituta: pinnae verticales saepe squamosae, radiis spinosis pluribus; ventrales unico.

Subf. 57. *Pomacentrini.* Cranium minime tumens, nec ossibus cavernosis constans: linea lateralis sub pinnae dorsalis termino interrupta.

Subf. 58. *Sciaenini.* Cranium tumens, ossibus cavernosis conflatum: linea lateralis continua.

Fam. 24. Percidae. Laminae operculares margine denticulato aut spinoso: genae non loricatae: dentes in maxillis, in vomere, et fere semper in ossibus palatinis: pelvis ossibus humeralibus appensa; radii spinosi plures in pinnis dorsi et anali; in ventralibus unicus.

Subf. 59. *Percini.* Pinnae ventrales quinque radiatae sub pectoralibus: membranae branchiostegae radiis septem vel minus.

Subf. 60. *Holocentrini.* Pinnae ventrales radiis plus quam quinque, sub pectoralibus: membranae branchiostegae radiis plus quam septem.

Subf. 61. *Polynemini.* Pinnae ventrales post pectorales: rostrum tumidum: pinnae verticales squamosae: radii pectoralium plures liberi, filiformes.

Fam. 25. Mullidae. Praeoperculum margine integro: genae non loricatae: os parvum dentibus tenuibus: cirri duo sub mandibula retractiles: capitis et trunci squamae latae, facile deciduae: radii spinosi plures in pinna dorsali antica; unus saltem in anali, et in utraque ventrali.

Subf. 62. *Mullini.* Pinnae dorsales binae distinctae.

Fam. 26. Triglidae. Genae loricatae (laminae suborbitales genam utramque partim obtegentes cum praeoperculo connexae); radii spinosi plures in pinnis dorsali et anali, in ventralibus unus.

Subf. 63. *Triglini.* Pinnae dorsales duae: caput parallelepipedum.

Subf. 64. *Scorpaenini.* Pinna dorsalis unica.

Subf. 65. *Cottini.* Pinnae dorsales duae: capud vel rotundatum vel depressum.

Fam. 27. Gobidae. Pinnae ventrales infra pectorales ortae, conjunctae saltem ad basim in formam disci: radii spinosi pinnae dorsalis graciles, flexiles: fissurae branchiales parvae: corpus elongatum, parum compressum, antice incrassatum: squamae minutae. *Appendix tubulosa conica post anum in utroque sexu.*

Subf. 66. *Gobini.* Pinnae ventrales conjunctae: membrana branchiostega radiis quinque.

Subf. 67. *Elotridini.* Pinnae ventrales separatae: membrana branchiostega radiis sex.

Ordo 9. Cycloidei.

Squamae laeves, stratis lamellaribus integerrimis suppositis.

Fam. 28. Cyclopteridae. Pinnae ventrales infra pectorales sitae in discum suctorium conniventes: radii omnes pinnarum molles: corpus nudum, tumidum.

Subf. 68. *Cyclopterini.* Pinnae ventrales jugulares latae, membrana junctae: operculum exiguum.

Fam. 29. Blennidae. Pinnae ventrales ante pectorales, distinctae, didactylae: radii spinosi pinnae dorsalis graciles, flexiles; membrana branchiostega radiis sex: corpus elongatum, compressum, mucosum. *Appendix tubulosa conica post anum in utroque sexu.*

Subf. 70. *Anarrhichadinae.* Pinnae ventrales parum explicatae, vix didactylae, aut saepe etiam monodactylae, aut nullae: corpus valde compressum, squamulosum: dentes saepius pluriseriales, difformes: radii spinosi pinnae dorsalis numerosi, pungentes.

Subf. 71. *Opisthognathini.* Pinnae ventrales quinqueradiatae, sub pectoralibus!

Fam. 30. Callionymidae. Pinnae ventrales infra gulam insertae, remotissimae, pectoralibus ampliores: radii spinosi pinnae dorsalis graciles, flexiles: apertura branchiali utriuque prope nucham exigua: membrana branchiostega radiis sex vel septem: corpus vix compressum, antice incrassatum, nudum. *Appendix tubulosa conica post anum.*

Subf. 72. *Callionymini.* Os tympanicum postice elongatum, aculeatum: oculi superi, approximati.

Fam. 31. Lophidae. Pinnae pectorales pedunculatae: apertura subtus branchialis utrinque exigua operculis acute contectis: radii anteriores pinnae dorsalis subspinosi: corpus nudum: sceletum fere cartilagineum.

Subf. 73. *Lophini.* Pinnae ventrales longulae, humero ante pectorales infixae, quinque-radiatae.

Subf. 74. *Batrachini.* Pinnae ventrales sub gula infixae, angustae, tri-radiatae.

Fam. 32. Gadidae. Pinnae ventrales sub gula infixae, acuminatae: pelvis ossibus humeralibus appensa: squamae molles: radii omnes pinnarum molles.

Subf. 75. *Ranicepini.* Caput latissimum, valde depressum: pinna dorsalis antica humillima vix exerta.

Subf. 76. *Gadini.* Corpus modice abbreviatum, parum compressum: caput congruum, vix unquam squamosum, cirro unico vel nullo: squamae minutae: pinnae dorsales vel duo vel tres, analis saepius duplex, caudalis saepius furcata.

Subf. 77. *Lotini.* Corpus elongatum, lubricum, postice compressissimum: caput magnum squamosum, cirro uno vel pluribus: pinna dorsalis una vel duo; analis unica, caudalis integra, plus minus rotundata.

Fam. 33. Cyprinidae. Pinna adiposa et intestina caeca nulla: maxillae margo ab intermaxillaribus ossibus constitutus: rictus modicus: maxillae debiles, edentulae: ossa pharyngea dentibus validis specificis: radii branchiales tres: pinnae ventrales post pectorales: pelvis ossibus humeralibus non appensa: radii pinnarum proprie spinosi nulli. *Caeteribus piscibus minus carnivori.*

Subf. 78. *Cyprinini.* Corpus mucosum squamis profunde insitis, raris: os saepius cirrosum.

Subf. 79. *Leuciscini.* Corpus vix mucosum, quamis mis superficialibus densis: os non cirrosum.

Fam. 34. Poecilidae. Pinna adiposa et intestina caeca nulla: maxillae margo ab ossibus intermaxillaribus constitutus: rictus modicus: dentes in maxillis: radii branchiales plus quam tres: pinnae ventrales post pectorales: pelvis ossibus humeralibus non appensa: radii pinnarum spinosi nulli.

Subf. 80. *Anableptini.* Pupillae duplices (vitta transversali corneam et iridem secante): pinnae analis apex perforatus. *Vivipari!*

Subf. 81. *Poecilini.* Maxillae depressae, protractiles.

Fam. 35. Labridae. Labia carnosa, duplicata: corpus oblongum: squamae grandes: pinna dorsalis unica, radiis spinosis membrana plerumque appendiculatis: pelvis ossibus humeralibus appensa.

Subf. 82. *Labrini.* Dentes maxillarum robusti, conici, inaequales.

Subf. 83. *Scarini* Dentes lamellosi, imbricati.

Fam. 36. Mugilidae. Caput depressum squamis latis, etiam polygonaribus, tectum: labia crassa, inferum intus carinatum: cirri nulli: opercula integra: squamae grandes: pinnae dorsales duo, radiis spinosis pluribus ac in anali; ventrales paullo post pectorales, radio spinoso unico.

Subf. 84. *Mugilini.* Pinna dorsalis antica radiis tantum quatuor: dentes tenuissimi: squamae simplices, deciduae.

Fam. 37. Atherinidae. Caput pyramidale, cute laevi obtectum; os valde protractile, labia tenuia: dentes minutissimi: cirri nulli: opercula integra: squamae tenues, translucidae: pinnae dorsales duae, remotissimae; radiis spinosis pluribus ac in anali; ventrales longe post pectorales, radio spinoso unico.

Subf. 85. *Atherinini.* Corpus elongatum: fascia argentea longitudinali ad latera.

Fam. 38. Ophiocephalidae. Cellulae in pharyngeis ossibus superioribus ab eorum foliolis irregularibus dispertitae! radii pinnarum omnes molles; primus ventralium simplex. *Diu extra aquam vivere valent,*

Subf. 86. *Ophiocephalini.* Corpus elongatum, fere cylindraceum: caput depressum, scutis polygonis tectum; rostrum breve obtusum: radii branchiales quinque: dorsalis pinna ac analis longissimae: caudalis rotundata: linea lateralis continua.

Fam. 39. Amidae. Pinna dorsalis unica, radiata, longa: intestina caeca nulla: margo maxillae ab intermaxillaribus ossibus in medio constitutus, a maxillaribus in ramis: squamae grandes: caput loricatum: radii pinnarum omnes molles: pelvis ossibus humeralibus non appensa,

Subf. 87. *Amini.* Pinna analis brevis: radii branchiales duodecim: nares brevi tubo appendiculatae: dentes antici conici, postici tessellati: vesica aerea cellularis.

Fam. 40. Clupeidae. Pinna dorsalis unice radiata; intestina caeca plurima: margo maxillae ab intermaxillaribus ossibus in medio, a maxillaribus in ramis constitutus: squamae grandes: caput non loricatum: radii pinnarum omnes molles: pelvis ossibus humeralibus non appensa.

Subf. 88. *Erythricthini.* Caput rotundum, obtusum, minime squamosum, ossibus duris: genae a suborbitalibus duris ossibus protectae: pinna dorsalis ventralibus respondens: vesica aerea ampla.

Subf. 89. *Clupeini.* Caput plus minus oblongum, acutulum, squamosum: genae simplices: venter plerumque compressissimus, serratus! branchiae latae, fixae; pinna dorsalis varia: vesica aerea longa, acuta.

Fam. 41. Salmonidae. Pinna dorsalis antica radiis omnibus mollibus; postica parva, adiposa, minime radiata: intestina caeca plurima: corpus valde squamosum: pelvis ossibus humeralibus non appensa.

Subf. 90. *Scopelini.* Margo maxillae ab ossibus maxillaribus ex toto constitutus: rictus amplissimus: dentes minimi: lingua et palatum edentula: radii branchiales minus quam duodecim: squamae grandes, laeves, deciduae: pinnae ventrales postpositae; pinna dorsalis postica fere semiradiata.

Subf. 91. *Aulopodini.* Margo maxillae ab ossibus maxillaribus ex toto constitutus: rictus amplissimus: dentes numerosi, acutissimi, vel in lingua et ossibus pharyngeis: radii branchiales plusquam duodecim: corpus undique squamosum: squamae grandes, adhaerentes, ciliatae; pinnae ventrales praepositae.

Subf. 92. *Sternoptygini.* Margo maxillae ab ossibus maxillaribus partim constitutus: rictus verticalis: corpus compressissimum, securiforme: membranula humillima, protensa, loco pinnae adiposae!

Subf. 93. *Salmonini.* Margo maxillae ab ossibus maxillaribus partim constitutus: rictus amplus: dentes saepius acuti, serie unica vel duplici in ossibus maxillaribus, intermaxillaribus, palatinis, mandibularibus et pharyngeis, in vomere et in lingua: squamae parvulae, integerrimae: pinnae ventrales postpositae. *Ad hos spectant perfectissimi piscium quoad dentes.*

Subf. 94. *Myletidini.* Margo maxillae ab ossibus maxillaribus partim constitutus: dentes obtuse prismatici, corona tricuspide: rictus parvus: lingua et palatum edentuli.

Subf. 95. *Hydrocyonini.* Margo maxillae ab ossibus maxillaribus partim constitutus: rictus amplus; dentes conici vel acuti; vomer et lingua edentuli: genae a lamina suborbitali protectae.

Fam. 42. Esocidae. Pinna dorsalis unica, radiata, retroposita, radiis spinosis nullis, ac in caeteris pinnis: intestina caeca nulla; maxillae margo ab intermaxillaribus constitutus, aut maxillaria edentula occulta sub labiis: dentes in maxilla ac in longiori mandibula nonnulli acuti: corpus parce squamosum: pelvis ossibus humeralibus non appensa. *Voracissimi.*

Subf. 96. *Esocini.* Pinnae pectorales congruae; dorsalis et analis breves, rotundatae: corpus parce elongatum, cylindraceum, profundulum: squamae durae grandiculae: linea lateralis unica: rictus amplus: mandibulae latae, haud rostratae; margo maxillae a vomere et ab exilibus intermaxillaribus anterius constitutus, in ramis a maxillaribus elongatis: dentes pluriseriales in vomere, palato et lingua, uniseriales in intermaxillaribus et mandibula; pharyngeorum acuti.

Subf. 97. *Belonini.* Pinnae pectorales congruae; dorsalis et analis longae, falciformes: corpus valde elongatum, gracile, subquadratum, lineis lateralibus duabus: squamae rarae, tenues: rictus parvus: mandibulae longissimae, angustae, in rostrum acutum protractae; margo maxillae ab intermaxillaribus unice constitutus: dentes infra supraque uniseriales, in palato et lingua nulli; pharyngeorum hemisphaerici.

Subf. 98. *Exocoetini.* Pinnae pectorales maximae, volatui aptae.

Fam. 43. Sphyraenidae. Pinnae dorsales duae remotae, radiis spinosis pluribus ac in anali; ventrales unico: intestina caeca plurima: dentes tantum in maxillis et in ossibus palatinis; canini plures valde acuti: corpus elongatum: laminae operculares integrae: pelvis ossibus humeralibus non appensa.

Subf. 99. *Sphyraenini.* Pinna dorsalis postica congrua.

Subf. 100. *Paralepidini.* Pinna dorsalis postica exillima.

Fam. 44. Trachinidae. Pinna dorsalis unica elongata; radiis spinosis pluribus; unus saltem in anali et in utraque ventrali: dentes in maxillis, in vomere, et saepe in ossibus palatinis: operculum aculeatum: pinnae ventrales ante amplas pectorales: pelvis ossibus humeralibus appensa.

Subf. 101. *Trachinini.* Genae simplices.

Subf. 102. *Uranoscopini.* Genae pseudo-loricatae (laminae suborbitales latissimae posterius connexae ossibus tympanicis, minime vero praeoperculo).

Fam. 45. Teuthididae. Corpus compressum, oblongum: os parvum, non protractile: dentes sectorii in utraque maxilla uniseriales; palatum et lingua edentuli: radii spinosi plures in pinna dorsali, unus saltem in anali et in utraque ventrali.

Subf. 103. *Teuthydini.* Pinna dorsalis unica.

Fam. 46. Echeneididae. Caput superne complanatum in disco ovali laminoso: pinnae ventrales infra pectorales: pelvis ossibus humeralibus appensa: pinnarum radii omnes molles.

Subf. 104. *Echeneidini.* Corpus fusiforme elongatum: squamae vix conspicuae: pinna dorsalis anali opposita.

Fam. 47. Mormyridae. Corpus compressum, oblongum, squamosum: caput ultra opercula cute crassa obvolutum; os minimum; fissura branchialis brevis, subverticalis: intestina caeca duo: pelvis ossibus humeralibus non appensa: radii pinnarum omnes molles.

Subf. 105. *Mormyrini.* Pinna dorsalis unica.

Fam. 48. Gasterosteidae. Genae loricatae (laminae suborbitales genas partim obtegentes cum praeoperculo connexae): radii pinnarum aliquot aculeati: pelvis ossibus humeralibus appensa.

Subf. 106. *Gasterosteini.* Aculei aliquot liberi loco pinnae dorsalis anticae.

Fam. 49. Scombridae. Corpus quasi laeve, squamulis parvulis: laminae operculares integrae: cauda robusta: pinnae verticales squamis plerumque destitutae, radiis spinosis pluribus, ventrales unico.

Subf. 107. *Centronotini.* Aculei aliquot liberi loco pinnae dorsalis anticae.

Subf. 108. *Carangini.* Linea lateralis loricata.

Subf. 109. *Xiphiadini.* Pinna dorsalis unica, continua: rostrum ensiforme.

Subf. 110. *Bramini.* Pinna dorsalis et analis aeque ac truncus squamis partim obtectae: corpus compressum: palatum dentibus armatum.

Subf. 111. *Stromateini.* Pinna dorsalis unica, elongata, radiis spinosis interdum mollibus, post pectorales orta: corpus valde compressum: squamae exiguae: capitis vertex subrotundus.

Subf. 112. *Coryphaenini.* Pinna dorsalis unica longissima, radiis spinosis interdum mollibus, dorsum universum fastigians: corpus cylindraceo-compressum, elongatum: sqamae exiguae: capitis vertex acutus.

Subf. 113. *Zeini.* Pinna dorsalis unica: corpus valde compressum, vix squamulosum: os valde protractile.

Subf. 114. *Vomerini.* Pinnae dorsales duae: corpus valde compressum, vix squamulosum: capitis vertex anceps.

Subf. 115. *Scombrini.* Pinna dorsalis antica continua; postica in plures pinnulas spurias dirempta aeque ac pars respondens analis: corpus fusiforme.

Subf. 116. *Trichiurini.* Pinna dorsalis unica, continua: aculei multi, exigui, liberi, in locum pinnae analis saltem partim: corpus praelongum, valde compressum: rostrum elongatum: os profunde fissum.

Fam. 50. Cepolidae. Corpus praelongum, valde compressum: squamae minutae: rostrum breve; os parvum, parum aut oblique fissum: radii spinosi plures in pinnis dorsali ac anali, unus in ventralibus.

Subf. 117. *Cepolini.* Pinna dorsalis unica, longissima.

Fam. 51. Ophididae. Corpus ensiforme, lubricum: opercula manifesta: fissurae branchiales grandes: squamae parvulae cuti intrusae: omnes pinnarum radii molles: pinnae ventrales nullae.

Subf. 118. *Ophidini.* Rostrum obtusum, non extensile: pinnae dorsi, ani, et acuta caudae, omnes conjunctae.

Subf. 119. *Ammodytini.* Rostrum acutum; maxilla extensilis ultra longiorem mandibulam: pinna dorsi longa, ani, et bifurca caudae, omnes distinctae.

Fam. 52. Muraenidae. Corpus praelongum, cylindraceum, lubricum: opercula parva, sub cute latentia; fissurae branchiales minimae: squamae tenuissimae, cuti intrusae: pinnae ventrales nullae: omnes pinnarum radii molles.

Subf. 120. *Muraenini.* Aperturae branchiales tubulatae.

Subf. 121. *Gymnonotini.* Aperturae branchiales ante pinnas pectorales, membrana partim tectae.

Subf. 122. *Synbranchini.* Apertura branchialis foramine unico subgulari: pinnae verticales subadiposae.

Subf. 123. *Apterichthini.* Aperturae branchiales subgulares, proximae: pinnae vel fere vel omnino nullae.

Subclassis 4. *Marsipobranchii.*

Branchiae fixae haud operculatae, bursiformes, radiis vix ullis, membrana mucoso-vasculari superextensa contectis: cranium non suturatum.

SECTIO 6. CYCLOSTOMI.

Sceletum membranaceo-cartilagineum: maxillae connatae: dentes non infixi: corpus nudum.

Ordo 10. *Helminthoidei.*

Os annulare, carnoso labio suctorio.

Fam. 53. Petromyzonidae. Corpus elongatissimum cylindraceum, nudum: pinnae sine radiis.

Subf. 124. *Petromyzonini.* Foramina branchialia ad colli latera utrinque septem.

Subf. 125. *Myxinini.* Foramina branchialia bina gularia.

(Steht jetzt auch in Linnean Transact. XVIII. 3.)

Dr. Carl Passerini von Florenz, über die Larven und Puppen von Scolia flavifrons.

Er zeigt dieselben mit ihrem Gespinst nebst hübschen Zeichnungen, und theilt die merkwürdigen Entdeckungen mit, daß sie als Schmarotzer in oder an den Larven des Nashornkäfers, die man häufig in den Lohhaufen findet, leben.

Bis jetzt kannte man weder die Larven, noch die Lebensart dieser Kerfe. Im September 1839 erhielt ich Gespinnste mit Larven, Puppen und Fliegen.

Am 4ten Juny brachte mir D. Piccioli, Sohn des botanischen Gärtners zu Florenz, ein zimmetbraunes Gespinnst aus den Lohbeeten (Vallonea) des Treibhauses, welches ich nicht kannte. Zugleich hatte er eine weibliche Scolia flavifrons todt auf der Lohe gefunden. Das Gespinnst ist doppelt; das äußere besteht aus lockeren Fäden, deren Maschen mit einer harzigen Substanz wie Theer ausgefüllt sind; das innere aus einer zarten, aber dichten Haut von aneinander geklebten concentrischen Fäden ¾ dunkelbraun, dann gelblichweiß, am Gipfel zimmetbraun. Die Larve war verfault.

Am 11ten July bekam ich ein kleines Gespinnst mit einer milchweißen, fußlosen, sehr weichen Larve, aus etwa 12 Ringeln mit fleischigen Auswüchsen zur Seite ohne Bewegung; sie starb und war mit weißlichen Milben bedeckt.

Vom 3ten zum 12ten September wurden die Beete umgeworfen und so bekam ich 150 Gespinnste.

Fünfzig waren leer, oben ein doppelter Deckel ausgeschnitten, der sich aber unten im Gespinnste fand mit den verschrumpften Häuten der Larve und Puppe.

Ein und dreyßig enthielten eine todte und schimmelige Larve.

Zehn enthielten eine lebendige.

Zwölf enthielten eine lebendige Puppe, milchweiß, durchscheinend, sehr weich; man sah durch die zarte Haut die Dornen der Füße, die nierenförmigen Augen, die ausgestreckte dreyspaltige Zunge, also eine Scolia; auf dem Boden die verschrumpfte Larvenhaut.

Sieben und Dreyßig enthielten eine todte Fliege.

Sechs wurden unversehrt in der Versammlung geöffnet.

In vier Gespinnsten war eine lebendige Scolia flavifrons, woraus der ölige Saft schwitzte mit dem Rosengeruch, den man wahrnimmt, wenn man diese Fliege im Felde fängt. Auf dem Boden die Larven- und Puppenhaut.

Es ist also augenscheinlich, daß diese Larve ihr Gespinnst selbst macht; denn darinn fand sich weder Teig und Blüthenstaub, weder Ueberbleibsel von Kerfen, noch Unrath von solchen.

Wie diese Larven mit ihren Gespinnsten über 3′ tief unter die Lohe kommen, und wie die Mutter ihre Eyer legt, bleibt zweifelhaft.

Piccioli hat mehrmals gesehen, daß die Mutter hinein kroch und bald wieder heraus kam.

In dieser Lohe fanden sich eine Menge Larven des Nashornkäfers, welche Dormentoni heißen. Ich fand auswendig an vielen Gespinnsten der Scolia die ausgesogene und vertrocknete Larve des Nashornkäfers hängen, Piccioli versicherte, daß an allen eine solche hieng, oder nicht weit davon lag.

Ueberdieß hatte ich ein Erdgespinnst oder ein Erdfutteral des Nashornkäfers, dessen Höhle ganz mit dem Gespinnste der Scolia ausgefüllt war, und daran hieng die ausgesogene Larve des Nashornkäfers. Das scheint zu beweisen, daß diese Nashornlarve die der Scolia schon in sich hatte, als sie ihr Erdgespinnst verfertigte; und daß diese letztere (wie andere Puppenfresser) den Tod des Käfers verursachte, worinn sie lebte, und in diesem Erdgespinnst das ihrige machte und sich darinn verpuppte.

Diese Thatsachen scheinen mir die Lebensart der Scolien zur Gewißheit zu bringen.

Der weiche Bau ihrer Larven, so wie ihrer Gestalt erlauben nicht anzunehmen, daß sie fruchtfressend seyen und die Lohe fressen, oder in derselben herumkriechen, um die Nashornlarven aufzusuchen. Die derbe Haut der letztern überdieß mit kurzen Borsten besetzt und mit kräftigen Kiefern versehen, macht diese Annahme unwahrscheinlich oder vielmehr unmöglich. Von der andern Seite beweist der augenscheinliche Puppenfresserbau der erwachsenen Scolien-Larven und die auswendig an ihrem Gespinnst hängende ausgesogene Nashornlarve, daß jene als Schmarotzer von dieser lebt.

Betrachtet man die Organisation und den äußern Bau der Scolienfliegen, so finden sie sich gerade so eingerichtet und mit solchen Hülfsmitteln versehen, daß sie leicht in Dammerde, vermodertes Holz und alten Dung eindringen können, wo sich viele Larven vom Nashornkäfer und von ähnlichen finden.

Nimmt man das alles zusammen; so kann man voraus sagen, daß die weibliche Scolia, welche durch ihren Geruch den Aufenthalt der Nashornlarven wahrnimmt, rüstig in die Lohe eindringen und ein Ey in die Haut derselben legen wird. Es wird ausschlüpfen und die zarte Larve wird sich von dem großen Fettkörper der Nashornlarve ernähren. Ausgewachsen wird sie wie andere Schmarotzer alle weichen Theile und die Eingeweide auffressen, endlich herausgehen und sich das doppelte Gespinnst verfertigen usw.

Beym Nachschlagen von Scopolis Werk: Deliciae Florae et Faunae insubricae 1786. finde ich, daß Scopol diese Larve auch schon für einen Schmarotzer erkannt hat. Er sagt nehmlich von seiner Sphex flavifrons: A nostra non differt Scolia quadrimaculata ill. Fabr., etsi haec scutellum luteo bimaculatum gerat, quam folliculo Phalaenae alicujus adhuc inclusam vidi apud D. Herculem Lodi, mediolanemsem, Insectorum amantissimum, quae observatio me movet, ut credam, insectum hoc, imo forte et alia similia prodire ex puppis Lepidopterorum.

Ich lege hier Zeichnungen und die Gegenstände selbst vor, damit die gelehrten Collegen dieselben untersuchen können.

Prof. Gene sagt, er habe die Larven usw. derselben Scolia in Haufen von faulendem Sägmehl gefunden, glaube aber, sie wären gleich den Larven anderer Grab-Immen nicht

innwendige, sondern auswendige Schmarotzer, welche die Nashornlarven bloß aussaugen und benagten. Prof. Andouin sagt, es kämen beyde Arten von Schmarotzern vor; auf den Fall, daß es ein äußerer sey, müsse man annehmen, daß die mütterliche Scolia die Nashornlarve verletze, damit sie nicht entfliehen oder sich den Angriffen der Immenlarve widersetzen könne. Der Vorstand ersucht den Dr. Passerini die Sache durch weitere Beobachtungen aufzuklären.

Prof. F. Pacini von Pistoja zeigt Abbildungen über neue Organe, welche er in der Hand des Menschen entdeckt hat, nehmlich kleine weißliche Kügelchen 2 Millimeter groß, in großer Menge im Zellgewebe unter der Haut der hohlen Hand und der Sohle.

2. Sitzung

am 5ten October.

Da sich der Streit über die inn- oder auswendige Schmarotzer-Art der Scolia flavifrons erneuerte; so schlägt Paul Savi vor, man solle die Larvenhaut des Nashornkäfers, welche auswendig an einigen Gespinnsten der Scolia hängt, genauer untersuchen. Man ernannte dazu einen Ausschuß, der aus Prof. Savi, Audouin und C. Bassi aus Mailand bestand.

Der Vorstand legt die Micromammologie *par Selys de Longchamps* zu Lüttich vor.

Dann liest er seine Arbeit: Tentamen Monographiae Leuciscorum Europae; entwickelt die Charactere der Cypriniden und theilt sie in Cyprinini et Leuciscini. Leib der erstern schleimig mit tief steckenden aber nicht zahlreichen Schuppen; Maul meistens mit Bärteln. Leib der zweyten mit wenig Schleim, Schuppen oberflächlich und zahlreich, Maul ohne Bärtel. Die ersten bestehen aus 17 Sippen zum Theil schon aufgestellt von Agassiz, Cuvier, Rüppell rc.; die zweyten aus 7, wovon 5 in den süßen Wässern Europas von Agassiz aufgestellt: Leuciscus, Chondrostoma Ag., Aspius Ag., Abramis Cuvier, Pelecus Ag.

Leuciscus enthält viele Gattungen, welche er in 4 Nebensippen theilt: Telestes 3 Spec., Leuciscus 15, Squalius 14 et Scardinius 6, in allem 38 Gattungen, worunter 18 neu, meistens in Italien, einige in der Seine bey Paris, einige in der Schweiz. Merkwürdiger Weise bewohnen sie enge Gränzen, so daß man oft Gattungen in einem See oder Fluß findet, während sie in ganz nah gelegenen fehlen.

3. Sitzung

am 7ten October.

Prof. G. Carena von Turin wird Vice-Präsident.

Selys de Longchamps schreibt, er halte nun P. Savis Motacilla cinereocapilla für eine ächte Gattung.

Man liest eine Abhandlung von Dr. G. D. Nardo zu Venedig über eine neue Sippe von kieselhaltigen Schwämmen, welche in Steinen und Meerschalen lebt und dieselben nach allen Seiten durchbohrt. Er nennt sie Vioa; die Kieselnadeln stehen unregelmäßig beysammen und sind mit einer gelblichen oder rothen, fleischigen, nicht schleimigen Substanz überzogen, die je nach den Gattungen bleibend oder vergänglich ist. Zu einer gewissen Zeit ihres Lebens stoßen die sehr kleinen Wesen, welche den Schwamm bilden, kleine, doch sichtbare Keime aus, welche von den Strömungen fortgeführt, sich an Steine oder Schalen hängen, sich vergrößern und eindringen, bis die Löcher der einen denen der andern begegnen und den Stein in ein Sieb verwandeln oder ganz zerstören, so daß dann der Schwamm frey wird. Man hat 4 Gattungen im adriatischen Meer endeckt: V. typus, coccinea, clio, pasichea.

Passerini gibt Bemerkungen über die Fortpflanzung des amerikanischen Vogels Paroaria cucullata in Europa. [Loxia c. Buff. t. 103]. Er machte seine Beobachtungen an einem Paar dieser wunderhübschen Vögel, welche der Großherzog besitzt. Im Frühjahr 1837 machten sie in einer Umfriedung zwischen den mittleren Zweigen einer Steineiche [Leccio, Quercus ilex] ein Nest aus Grashalmen, worein das Weibchen drey Eyer legte, aus denen nach 19 Tagen in der Mitte July die Jungen ausschlüpften, wovon aber eines sogleich starb, wahrscheinlich weil es damals etwas frisch war. Da die zwey andern von den Alten nicht geätzt wurden und ein Canarienvogel es auch nicht thun wollte; so fütterte man sie mit einem Teig von Eyern und Brätzeln; sie starben aber nach zwey Tagen. Besser gelang es in einer andern Umfriedung, und man bekam schon am 14ten August wieder 3 Junge, welche Anfangs mit Fleisch von Hammelherzen geätzt wurden, nachher aber von den Eltern mit Kerfen, welche man ihnen in die Stube brachte; sie gediehen, verließen nach 14 Tagen das Nest und flogen bald herum; eines aber wurde von einer Maus (Topo) gefressen und die andern starben vor Kälte im October.

Vom März bis zum August 1838 machten sie 4 Bruten von 2 oder 3 Eyern, wovon aber nur 3 Junge aufkamen, welche den Winter aushielten, weil man einheizte; sie befinden sich bis jetzt wohl.

In diesem Jahr machten sie 5 Bruten von 2, 3 und 4 Eyern, wovon aber nur 5 Junge aufkamen. Er zeigte die Eyer und das Gefieder der Jungen nebst dem Nest.

Prof. Oken theilt seine Ideen über die Classification der Säugthiere mit.

Prof. Audouin sagt, man könne als wahre Schmarotzer-Kerfe nur diejenigen ansehen, welche als Larven in oder an dem Leibe anderer Thiere lebten, und spricht von der Larve eines Proctotrupes, welche seines Wissens das einzige Beyspiel von der zweyten Art der Schmarotzer ist, nehmlich wie ein Blutegel beständig anzuhängen. Sie saugt die Larven der schädlichen Weinschabe [Pyralis vitana F., non ambigua] aus und läßt nicht eher los, als bis sie sich verpuppen will. Zeigt davon schöne Abbildungen.

4. Sitzung

am 9ten October.

Die Beschreibung des Arvicola savii von Selys de Longchamps; in Atti acc. georgofili.

Brief von Owen. Die Giraffe im zoologischen Garten zu London warf nach 15 Mond-Monaten ein junges, nicht weniger

als 6′ hoch, und lief schon nach 24 Stunden. Die Mutter ist noch so jung, daß sie noch nicht die bleibenden Zähne hatte, daher auch nicht genug Milch und auch keine Liebe zum Jungen, welches am 9ten Tag starb.

Man las eine Abhandlung von G. D. Nardo über die Familie der Pesci-Mola. Uebereinstimmend mit Prof. Ranzani, der kürzlich darüber geschrieben hat, betrachtet er auch diese Fische als eigene Familie, hält aber dessen Sippen Cephalus, Tymponomium, Ozodura et Trematopsis nicht für gut, so wie nicht Diplanchia Rafinesque? sondern bloß für Gattungen von Orthagoriscus; dagegen macht er Mola di Planco zu einer eigenen Sippe, Ranzania typus; vielleicht könnte auch C. hispidus eine Sippe werden und Pallasia [!] heißen; das Wort Orthagoriscus scheine ihm nicht so gut, als der Namen Mola; theilt endlich die Familie in zwey Zünfte: Osteomoli, wozu die ächten Mole; Chondromoli, wozu Ranzania.

Der Prinz von Musignano bemerkt, daß Ranzani mehrere unächte Gattungen aufgestellt habe.

Dr. R. Lippi von Florenz zeigt zwey lebendige Testudo graeca, denen er am Ende des Septembers das Hirn ausgenommen hat. Im Augenblick schienen sie sterben zu wollen, erholten sich aber bald wieder, bewegten sich, aber nur im Kreise, wie auch jetzt noch mit offenbarer Lähmung der Gliedmaaßen. Einer davon wurde der Blutfluß durch Brennen unterdrückt und mit Mastix, wobey sie große Schmerzen verrieth; der andern mit Gyps, wobey sie weniger zu leiden schien; beyde fraßen bisweilen Zucker und Stückchen von Feigen, gaben aber nie Unrath von sich.

Prof. Orioli schlug vor, zu untersuchen, wie sich die Sinnesempfindungen verhielten und wie viel Hirn weggenommen worden ist. Als Ausschuß ernannt Orioli, Lippi, Carena und K. Bruscoli von Florenz.

C. Bassi von Mailand, ist der Meynung, daß man nicht bloß wie Audouin diejenigen Kerfe für Schmarotzer halten könne, welche die Eyer in oder an die Larven, sondern auch diejenigen, welche sie nur in die Nachbarschaft legen, wofern sie bestimmt sind, von solchen Larven sich zu ernähren; Audouin nannte diese bloß fleischfressende Gattungen. Man könnte alle so nennen, ächte Schmarotzer dagegen nur diejenigen, welche von andern Kerfen leben, ohne ihnen den Tod zu verursachen.

Prof. Audouin theilt Bemerkungen über die Befruchtung der Kerfe mit. Nicht alle legen die Eyer gleich nach der Paarung, sondern manche erst nach mehreren Tagen, ja Wochen und Monaten, nicht selten mit Wiederholung. Das könnte man nicht erklären, wenn man annähme, daß die Befruchtung aller Eyer im Augenblick der Paarung erfolge, besonders wenn sie in einer Reihe hintereinander liegen und verschiedene Grade der Reife haben; auch wäre nicht zu begreifen, warum die Eyer bald augenblicklich gelegt werden, bald sehr spät.

Bey einer anatomischen Untersuchung des Maykäfers im Augenblick der Paarung hat er gefunden, daß an der Scheide des Weibchens ein Behälter hängt, worein das männliche Glied geht und den Samen ergießt, welcher nachher in den Eyergang läuft, so wie die Eyer darinn heruntersteigen. Er hat darauf viele andere Kerfe untersucht, aber bey keinem diesen Bau so deutlich gefunden, wie bey Pyralis vitana F. Hier ist der Eyergang nicht zum Durchgang des männlichen Gliedes und dann der Eyer bestimmt, sondern nur zu dem der letztern. Für jenes ist ein anderer Canal vorhanden und jeder öffnet sich besonders am Ende des Leibes. Dieser Bau findet sich bey allen Faltern, welche er zerlegt hat. Er legt Zeichnungen vor, und zeigt die Verbindung des Eyergangs und den Apparat, welcher das männliche Organ und den Samen aufnimmt. Dieser Apparat besteht aus

1) einem Canal für das männliche Glied,

2) aus einem Bläschen, welches er Paarungsbläschen nennt, worein die Ruthe dringt und den Samen entleert,

3) ein Behälter, worinn sich dieser Samen sammelt,

4) aus zwey kleinen Canälen, wodurch einerseits das Paarungsbläschen und der Behälter, anderseits dieser Behälter und der Eyergang in Verbindung stehen. An dieser Stelle geschieht die Befruchtung der Eyer, was mithin zu verschiedenen Zeiten geschehen kann.

Bey Pyralis vitana kann die Paarung nur einmal geschehen, weil die Ruthe mit vielen hornigen Stacheln versehen ist; so daß sie nicht zurückgezogen werden kann, sondern abgerissen wird. Ebenso verhält es sich bey dem Maykäfer, der Biene und andern Kerfen.

V. Pecchioli von Florenz legt einen von Selys de Longchamps erfundenen Bohrer vor, womit man Löcher machen kann, in denen sich Mäuse und Spitzmäuse fangen. Er zeigt dergleichen Thierchen, die er im Felde damit gefangen hat.

Derselbe so wie der Dr. T. Chiesi von Pisa ladet die Entomologen ein, in ihrem Hause die Kerfsammlungen anzusehen und sich die Doubletten auszulesen.

Der Vorstand ladet die Mitglieder auf den Samstag um 8 Uhr zu einer Sitzung mit der agronomischen Abtheilung ein, um daselbst entomologisch agrarische Vorträge von Audouin und Passerini anzuhören.

5. Sitzung

am 10ten October.

Man liest eine Abhandlung des Grafen G. Gråberg von Hemsö über die Cameele zu San Rossore bey Pisa. Von ihrer Ankunft weiß man nicht früher etwas, als aus dem Jahr 1690, wo es heißt, sie seyen von Tunis gekommen. Er zeigt, wie günstig der Boden und das Clima des Landgutes ist, wohin man sie gebracht hat, ähnlich den Verhältnissen im nördlichen Africa. Er spricht über ihre Fortpflanzung, Pflege, Krankheiten, Nutzen usw.; sie seyen nicht ausgeartet. Ihr gegenwärtiger Stand ist 171.

1 Beschäler.
66 Arbeitsthiere.
58 Weibchen zur Fortpflanzung.
16 dreyjährige, worunter 8 Männchen.
12 zweyjährige, worunter 8 Männchen.

11 einjährige, worunter 5 Männchen.

7 Säuglinge, worunter 3 Männchen.

Das höchste Alter ist 31 Jahr.

In den letzten 10 Jahren wurden geworfen 158, starben 104, also jährlich 16 Geburten und fast 10 Todesfälle.

P. Savi bemerkt, daß sie doch einigermaaßen ausgeartet seyen, weil die Jungen nicht im Stande wären, in den ersten Tagen von selbst das Euter zu suchen, was sie doch wohl in ihrem Lande könnten.

G. D. Nardo zu Venedig theilt ein Programm mit über seine Fauna adriatica, und bittet um Beyträge.

Die Sippe Diplanchia von Rafinesque sey kein Orthagoriscus, sondern eine verdorbene Chimaera.

Dr. C. Burroni von Pisa zeigt einen Blennius, der in dem warmen Wasser von Caldana bey Campiglia sehr gemein sey und vetulonicus genannt werde von Carboncini di Campiglia. Prof. Gene, der Prinz von Musignano und Prof. Savi führen andere Beyspiele an von diesen Fischen in italiänischen Flüssen und Seen.

Dr. C. Ofterdinger von Biberach theilt einige Nachrichten mit über die letzten Fortschritte in der Zootomie und Zoologie in Deutschland.

Bouros, Prof. von Athen, über drey Fische der Alten.

Nach der Wiedergeburt der Wissenschaften haben viele talent- und kenntnißreiche Naturforscher vom 16ten Jahrhundert an bis heute sich mit der Erklärung der alten naturhistorischen Schriften und der Bestimmung der darinn berührten Gegenstände beschäftigt. Solche bey der ersten Entwickelung der Wissenschaften wegen des Mangels neuer Kenntnisse nothwendige Arbeiten sind auch jetzt noch von großem Nutzen, wenn sie Licht über verschiedene Puncte verbreiten, welche uns weniger bekannt sind als den Alten. Das gilt vorzüglich von der Naturgeschichte der Fische, worinn die Griechen viel mehr Kenntnisse hatten, als wir, wie es selbst der geistreiche Cuvier anerkannt hat. Um wirklich nur von Beobachtungen unserer Zeit zu reden, so ist es noch nicht lang, daß man bewährt gefunden hat, was Theophrast über den sogenannten Ophiocephalus, und was Aristoteles über die Art des Laichens von Syngnathus acus und andere Gattungen gesagt hat, so wie von der Zwitterschaft des Channe (Serranus communis Cuvier), des Nestbaus einer Gattung von Gobius, welchen die Venetianer jetzt Go nennen, vom innern Bau und Lebensart verschiedener Fische. Aber um aus diesen Nachrichten Nutzen zu ziehen, ist vor Allem nöthig, die Thiere selbst zu kennen, von welchen es sich handelt, ein Geschäft, womit sich schon viele berühmte Naturforscher und Gelehrte zu verschiedenen Zeiten bemüht haben. Dennoch bleibt ein großer Theil noch in Dunkel gehüllt, welches hoffentlich zum Theil zerstreut werden wird durch die genaue Kenntniß der Producte Griechenlands, durch die Untersuchung des Fischfangs der Griechen, so wie ihrer Meynungen über die Natur und die Gewohnheiten der verschiedenen Fische und endlich durch die Vergleichung der neuern Griechischen Namen, welche größtentheils noch die alten sind. Auch haben wirklich die neuern Benennungen die ersten Andeutungen und oft die Grundlage zu den meisten Bestimmungen der alten Fische gegeben, sind aber deßhalb unbestimmt geblieben, weil man die neuern Namen nicht kannte, was ich leicht mit Beyspielen belegen könnte, aber auf eine größere Arbeit versparen will.

Jetzt will ich Ihre Aufmerksamkeit nur auf 3 Fische lenken, von welchen einer bis jetzt schlecht, die andern gar nicht bestimmt sind, nehmlich die Lucerna von Plinius, der Charax der griechischen Schriftsteller und die Hyaena von Numenius.

Plinius erwähnt ein einziges Mal eines Fisches, den er Lucerna nennt. Man hat sich mit dessen Deutung sehr viele Mühe gegeben. Die Stelle lautet so: Volitat hirundo sane perquam similis volucri hirundini: item milvus. Subit in summa maria piscis, ex argumento appellatus Lucerna, linguaque ignea per os exserta, tranquillis noctibus relucet (IX. c. 27.).

Artedi glaubte deßhalb, es sey eine Gattung unserer Triglae, und gab den Namen willkührlich einem Fisch, welcher jetzt Trigla lucerna *Linne* heißt, wogegen die spätern Naturforscher gar nichts eingewendet haben.

Rondelet hatte jedoch in seinem vortrefflichen Werke: de Piscibus den Fehler des Textes bemerkt und folgende Verbesserung vorgeschlagen: Volitat hirundo sane perquam similis volucri hirundini: item milvus subit in summa maria. Piscis ex argumento appellatus Lucerna, linguaque ignea per os exserta, tranquillis noctibus relucet. Diese Verbesserung wurde von den Critikern angenommen und die Lucerna mit Recht getrennt von Hirundo et Milvus, welche zur Sippe Trigla gehören. Frägt man mich, was nun diese Lucerna sey; so werde ich antworten: Nichts anderes als der Uranoscopus scaber *Linne*. Hier meine Gründe. Der Uranoscopus gleicht in seinem großen und breiten Kopf mit den Augen oben darauf und dem großen fast senkrecht geöffneten Munde sehr viel einer antiken Lampe: er hat bekanntlich außerdem vor und unter der Zunge einen fleischigen oder häutigen Fortsatz, welchen er beliebig aus dem Munde hervorstrecken kann, und dessen er sich bedient, um, verborgen im Sande, die kleinen Fischlein anzulocken, von denen er sich ernährt. Diese Warze, welche der Fischer für die Zunge ansieht und wie einen Docht, hervorgestreckt aus dem Munde eines Kopfes, der einer Lampe gleicht, hat bey der lebhaften Einbildungskraft der Alten wohl Veranlassung zu der Fabel geben können, daß er bey der Nacht wie ein Licht leuchte. Diese meine Ansicht wird durch einen noch stärkern Grund bestätigt. Bekanntlich sind die meisten Thiernamen des Plinius griechisch oder daraus übersetzt. Der Name Lucerna entspricht offenbar dem Griechischen Lychnos, welchen Namen Hesychius wirklich einem Fische gibt und zwar in folgender Form: *Λύχνος, λαμπὰς .... καὶ ἰχθὺς κάλλιστος*, und so wird auch noch heut zu Tage in allen Theilen Griechenlands der Uranoscopus scaber genannt.

Hier muß ich noch bemerken, daß Schneider (Excurs. II in Aelianum p. 575), welcher diesen unsern Namen Lychnos aus Forskal kannte, nicht wußte, worauf er ihn beziehen sollte (Quod vero Uranoscopus etiam Lychnos audit, ejus quidem nominis rationem non video .... an fortasse in tenebris lucet?); und Coray (Annot. in Xenocr. de alim. p. 69), welcher sich in demselben Zweifel befand, glaubte, es sollte viel-

mehr Lichnos heißen nehmlich Vorax. Auch möchte ich glauben, daß der Lycos des Hicesius, welcher zuerst bey Athenaeus (Dipnosoph. VII, p. 282) erscheint, und den Rondeletius in Leucos verwandelt, nicht anders als der Lychnos sey, wie er ein Synonym des Callionymus war, nehmlich des Uranoscopus scaber. Man sehe, wie Athenaeus darüber schreibt: „Icesius vero, in libris de materia, ait:" A nonnullis lupum (*λύκον*), ab aliis callionymum dici: Esse autem eum solida firmaque carne, boni succi facilis egestionis; sed stomacho minus commodum. Der Name Lycos entspricht dem lateinischen Lupus und dieser ist wieder Labrax der Griechen.

Man könnte vielleicht sagen: Plinius erwähne den Uranoscopus unter einem andern Namen; deßhalb seine Lucerna nicht derselbe Fisch seyn könne. Allein bey den Alten trug oft ein Thier verschiedene Namen und das ist besonders bey diesem mehr als bey andern der Fall gewesen: denn wir finden von ihm Uranoscopos, Agnos, Hemerocoetes, Psammodytes, Anodorcas, Callionymos, Nycteris, Cleptes.

Ein anderer bis auf unsere Tage unbekannter Fisch ist der Charax der alten Griechen, von dem wir nur wissen, daß er sich zwischen Steinen anfhält und an sandigen Orten (*Oppian* de Piscat. I. vers. 173) und daß er nach Diphilus von Siphnos (apud Athenaeum VIII. p. 355) aus derselben Sippe war, woraus der Synodus, jedoch von ihm verschieden. Daraus ersehen wir, daß der Charax ein Fisch ist aus der Zunft der Sparoiden, und daß er zwischen Steinen wohnt. Nun finde ich, daß an der Insel Syphnos so wie an allen Inseln des Archipelags noch heut zu Tage denselben Namen aber im weiblichen Geschlecht, nehmlich Characis der Sargus Salviani *Cuvier* trage, und daß die Innwohner diesen Fisch in großer Menge zwischen den Steinen fangen, und daher glaube ich, daß der Charax der Alten nichts anders sey. Vielleicht ist derselbe Fisch auch der Sarginos des Aristoteles und des Epicharmus, weil dieser Schriftsteller (apud Athenaeum VIII. p. 321) ihn als dem Sargo (Sargus Rondeletii *Cuvier*) ähnlich, aber doch verschieden angibt, und ihn unter die Melanuri (Oblada melanurus *Cuvier*) setzt, und der Philosoph zu den schaarenweise lebenden. Auch heut zu Tage fangen noch die Griechen den Sargus Salviani in großer Menge und verkaufen ihn untermengt mit den Melanuris.

Ganz von diesen verschieden ist der Charax des rothen Meers, welchen Aelian erwähnt (XII. cap. 25.) und der wahrscheinlich zur Sippe Chaetodon oder Holocentrus *Cuvier* gehört.

Der Name Charax wurde seit langer Zeit willkührlich sehr verschiedenen Fischen beygelegt. Geßner gab ihn dem Cyprinus carassius *Linne*, *Gronov* der Sippe Salmo gibbosus (maculatus *Bloch*), Risso einer Gattung Sparus; Cuvier endlich machte daraus seine Sippe Charax mit einer einzigen Gattung, Ch. puntazzo (VI. p. 72), welchen ich aber für die Hyaena des Numenius und des Dionysius halte, und den meines Wissens weder ein Commentator, noch ein Naturforscher nur mit einer Sylbe erwähnt hat. Meine Gründe dafür sind folgende:

1) Finde ich, daß in ganz Griechenland der Puntazzo heut zu Tage den Namen *Ουαινα* trägt, welcher ohne den geringsten Zweifel einerley ist mit dem Hyaena. Denn sehr oft finden wir in unserm Lande das *υ* ausgesprochen wie u.

2) *Numenius* (apud Athenaeum VII. p. 326) setzt ihn in die Nachbarschaft der Canthari (Cantharus vulgaris *Cuvier*), mit denen sich auch jetzt der Puntazzo in unsern Fischereyen von Athen findet und damit verkauft wird.

3) Die vorragenden und oft entblößten Schneidezähne dieses Fisches, die verlängerte Schnauze und die vielen schwarzen Querstriche mahnen an das Aussehen der Hyaena.

4) Dieser Fisch ist so häufig und fällt durch seinen Bau, seine Färbung und Größe so auf, daß er unsern Vorfahren unmöglich hat unbekannt bleiben können.

6. Sitzung

am 11ten October.

Der Vorstand legt das erste Heft von der Zeitschrift Il Politecnico vor, welche Dr. Cattaneo zu Mailand heraus gibt.

Der Bericht von C. Bassi wird gelesen über Untersuchung der Larve des Oryctes. Der Ausschuß sollte untersuchen, ob man aus dem Loch in der Haut dieser Larve die Art und Weise erkennen könne, wie sie von der Larve der Scolia ausgesogen worden, ob sie sich nehmlich durch dasselbe ein- oder ausgefressen habe. Der Ausschuß erklärt, daß man zu keiner Entscheidung gekommen sey und man es künftigen Beobachtungen dieser Larve überlassen müsse, welche übrigens so häufig in der Lohe der Treibhäuser und im Sägmehle vorkomme. Die Larve der Scolia und ihre Lebensart war bis jetzt noch nicht bekannt. Aus Passerinis Beobachtungen geht hervor, daß das Kerf die Eyer unter die Erde und zwar in die Lohe der Treibhäuser legt, die Larve daselbst auf Kosten der Larve des Nashornkäfers lebt und sich dann ein Gespinnst zur Verpuppung macht, an dessen äußern Seite die ausgesogene Haut der letzten Larve der Länge nach hängen bleibt und das Ganze eingeschlossen ist in ein erdiges Futteral, gebildet aus der zusammengeklebten Lohe. Es frägt sich nun,

1) ob die Scolia das Ey durch einen Stich oder auf andere Art unter die Haut der Nashornlarve bringt, so daß sich ihre Larve gleich den sogenannten Puppenfressenden Immen innerhalb entwickele und erwachse;

2) oder ob das Ey auswendig auf die Nashornlarve gelegt werde, so daß die Larve wie ein Blutegel sauge, und später vielleicht mit einem Theil ihres Leibes sich einfresse und auch die Eingeweide verzehre, wie Audouin es bey Proctotrupes an der Pyralis vitana beobachtet habe:

3) oder ob das Ey nur in die Nähe der Nashornlarve gelegt, oder ob diese selbst zu dem Ey getragen werde, so daß das Ey nicht an ihr selbst klebe, sondern erst die Larve die Nashornlarve anfange und sie dann erst auffresse, wann sie sich verwandeln will;

4) ob endlich die Scolia eine Nashornlarve erst dann auf-

suche, nachdem diese ihr Futteral gemacht hat, oder dann, wann sie im Begriff steht, dasselbe zu machen.

Der Ausschuß untersuchte mit Dr. Passerini genau die Nashornlarven, welche an den Gespinnsten der Scolia hingen, und fand sie ganz leer, ganz vertrocknet und verrunzelt mit Ausnahme des hintern Theils, wo noch einige Stücke der Organe lagen nebst Koth.

Diese sehr dünnen und zarten Larvenhäute zeigten übrigens verschiedene Risse, vorzüglich am hintern Theil, welcher auch bey mehreren Stücken ganz losgetrennt war, ohne Zweifel wegen des größern Gewichts dieses Theils und der ungemeinen Zartheit der ganzen Haut. Eine in lauem Wasser aufgeweichte und genau untersuchte Haut zeigte, daß eines von ihren Löchern nicht zufällig, sondern vor der Vertrocknung entstanden war. Es lag an der untern Seite der Larve am 5ten Ringel, und obschon es einen offenbar erst nach der Vertrocknung entstandenen Seitenriß hatte; so erkannte man doch deutlich, daß das Loch ursprünglich rund und künstlich gemacht war: denn der Rand war glatt und ganz und nicht unregelmäßig oder gefranzt, wie er seyn müßte, wenn es durch Zerreißung entstanden wäre; war auch eben so groß als der Durchmesser der ausgewachsenen Larve der Scolia.

Dem Ausschuß blieb darüber kein Zweifel, daß dieses Loch von der Scolien-Larve gemacht werde; allein wie und wo sie sich entwickelt hat, kann man daraus nicht entscheiden: denn wohnte sie innwendig, so brauchte sie zur Verpuppung kein Loch, um herauszukommen; hieng sie aber nur auswendig, wie ein Blutegel, so könnte sie wohl wie Audouin rücksichtlich des Ophion dositheae bemerkte, vor der Verfertigung des Gespinnstes den Leib durch das Loch stecken und die Eingeweide ausfressen; hängt sie aber gar nicht daran, und ernährte sich erst am Ende von den Eingeweiden, so kann das auch sehr wohl durch ein einziges Loch geschehen. Der Ausschuß bedauert daher, daß er die Sache nicht zu einer Entscheidung habe bringen können, und wünscht, daß noch genauere Beobachtungen möchten angestellt werden.

[Manche werden sich vielleicht wundern, warum man sich hier so viele Mühe gab, die Sache ins Reine zu bringen. Sie verhält sich nehmlich so: die Immen theilen sich zunächst in solche mit einer Legröhre wie die Schlupfwespen, und mit einem Stachel wie die Wespen und Bienen; und zu diesen gehört die Scolia flavifrons, über 1'' lang und 3''' breit. Nun stechen aber bloß diejenigen, welche eine Legröhre haben, ihre Eyer in andere Kerfe; die Raub- oder Grabwespen dagegen, wozu Scolia gehört, graben gewöhnlich Löcher in die Erde, tragen Raupen u. dgl. hinein, und legen ein Ey dazu, dessen Larve nun die Raupen verzehrt. Da nun Passerini hier das Scolien-Gespinnst in dem Futterale der Nashornlarve gefunden hat, welches sie erst aus den Lohspänen verfertigt, wann sie sich verpuppen will; so muß man sich billig wundern, wie die Mutter das Ey hineingebracht hat. Die Nashornlarve bleibt nach Rösel 4 Wochen lang in ihrem Futteral, ehe sie sich verpuppt. Während dieser Zeit muß sie mithin von der Scolien-Larve aufgefressen werden. Kommt das Ey an die Larve, ehe sie ihr Gehäuse verfertigt; so ist es nicht wahrscheinlich, daß diese, von dessen Larve äußerlich beunruhigt, noch ein Futteral verfertigt; obschon es bey Raupen geschieht, welche einen Schmarotzer innwendig haben. Zu den Nashornlarven führt auch kein Gang in der Lohe, durch welchen die Mutter leicht zu ihnen kommen könnte; sie muß mithin auf Gerathewohl das Ey fallen lassen, wo dann die kleine Larve sich selbst ihr Schlachtopfer aufzusuchen hätte; oder die Mutter muß in der Lohe herumgraben, um an den verlangten Ort zu kommen, was alles noch nicht beobachtet ist. Es wäre indessen nicht unmöglich, daß sie selbst ein Loch in das Futteral stäche: denn sie können tüchtig beißen; nach Kirbys Einleitung in die Entomologie. Stuttgard bey Cotta II. S. 261 hat eine angestochene Scolia quadrimaculata einer Sesia stellatarum ein großes Stück aus dem Bauche gefressen. Sie müßte dann der Nashornlarve einen Stich geben, wodurch es ihr unmöglich würde sich zu verpuppen und sich zu wehren. Würde nachher das Ey dazu gelegt, so könnte es die Larve wie die Scolia quadrimaculata machen und durch ein Loch im Bauche die Nashornlarve ausfressen. Das ist auch das wahrscheinlichste: denn so lang eine Ausnahme von der Regel nicht durch den Augenschein bewiesen ist, darf man nicht zu derselben seine Zuflucht nehmen.]

Dr. Passerini hat nun im Jahr 1840 seine Beobachtungen fortgesetzt und dieselben sammt den vorigen erzählt im Giornale toscano di Scienze mediche, fisiche e naturali. Pisa pr. Nistri. 1340 nro I. p. 3.

Die Scolien zeigen sich im Fliegenstande nur während zweyer Monate und nur an wenig Orten. Ich bestimmte 3 Lohbeete des Gartens am naturhistorischen Museo zu Florenz zu den Untersuchungen. Piccioli sollte dieselben 3 mal vom Juny bis zum August umwerfen. Das geschah am 17. März mit einem, welches im Jahre 1839 unberührt geblieben war. Man fand 32 Scolien-Gespinnste, aus deren 19 die Fliegen ausgeschloffen waren. Beym Oeffnen der 13 andern fand ich 6 vom Jahr 1839 und 7 von den frühern Jahren. In zwey der neuern fand ich die Larve, in einem die todte Puppe und in den drey andern die Fliege, eine todt, zwey lebendig, Männchen und Weibchen. Alle waren in der ziemlich vesten Lohmasse zerstreut fast zwey Schuh tief, keines dicht an dem andern. Sie lagen alle (nicht ausgenommen die jüngsten, woran ein mehr oder weniger zerrissenes Stück der ausgesogenen Nashornlarve hieng.) dicht an der Loh, nehmlich nicht in einer besondern Höhle, während die Nashornkäfer, jetzt im Zustande der Puppe, in ihrem gewöhnlichen Erdfutteral lagen mit derben Wänden und einer viel größeren Höhle als sie einzunehmen vermochten. Von den Scolien-Gespinnsten lag keines wagrecht, sondern alle schräg.

In der Mitte des Juny (wo man eine Menge weiblicher Scolien in die Treibhäuser fliegen, in die Lohe kriechen und bald wieder herauskommen sah) that man eine solche Scolia in einen Pflanzen-Kübel halb voll Loh mit einer ausgewachsenen Nashornlarve. Die Scolia drang sogleich in die Loh, und kam bald wieder heraus. Bey der Untersuchung fand man die Nashornlarve todt. Sie wurde vorsichtig mit der nah' liegenden Lohe in einen kleinern Topf gethan und darauf ein feuchter Lappen, damit man sie täglich beobachten könnte. Nach einigen Tagen fing sie an zu faulen. Unter dem Microscop fand man daran eine Menge kleiner länglicher und flacher Thierchen wie die Hülse von Gleditschia triacanthos.

In der ersten Hälfte des July warf Piccioli ein an-

beres Lohbeet um, welches in den zwey ersten Monaten des verflossenen Jahrs ebenfalls umgeworfen worden war. Man fand Scolien-Gespinnste und an jedem eine frische und unversehrte (integra) ausgesogene Nashornlarve; sehr wenig ausgewachsene lebendige Nashornlarven und viele sehr junge. An keiner hieng ein Schmarotzer, auch fand man nirgends andere Larven.

Da die Scolien-Gespinnste schon fertig waren; so entschloß man sich, auch die Lohe der zwey andern Treibhäuser umzuwerfen.

Man fand 29 Gespinnste der früheren Jahre, wovon 17 ausgeflogen waren, 12 noch mit Larven oder Puppen oder todten Fliegen.

Von 25 neuen Gespinnsten fand ich in zwanzigen eine lebendige Larve. Die 5 andern ließ ich in ihrer Lohhöhle an einem feuchten Orte bis zum 13ten August; in dreyen fand ich nur eine lebendige Puppe, in zweyen eine kürzlich gestorbene Larve.

Alle 25 Gespinnste waren in einer Höhle von vestem Loh größer als sie selbst und ganz ähnlich dem Futteral der Nashornlarve, zur Zeit der Verpuppung vielleicht wirklich dasselbe. An jedem Scolien-Gespinnst hieng die ausgesogene, aber noch ganz frische Nashornlarve. In keiner Höhle war mehr als ein Scolien-Gespinnst und alle waren von einander zerstreut.

In allen Gespinnsten lag der Kopf der Scolienlarve an dem röthlich gefärbten Ende.

Man fand mehrere todte Nashornlarven, zwey in ihrer gewöhnlichen Höhle, die andern an der Lohe liegend. Ich untersuchte sie aus- und innwendig, fand aber keine Spur von Scolien-Larven.

Auch jetzt hat man wieder Scolien-Weibchen mit Nashornlarven eingesperrt. Sie drangen gleich in die Loh und kamen bald wieder heraus. Man fand zwey der letztern todt; sie verfaulten.

Bey meinen Beobachtungen im Jahr 1839 vergaß ich zu sagen, daß ich am 6ten September 52 ausgewachsene Nashornlarven vergeblich öffnete, um die Scolien-Larven zu finden.

Dieses ist das fruchtlose Ergebniß meiner in diesem Jahr angestellten Versuche. [Da der Verfasser ohne Zweifel die ausgesogenen Nashornlarven in Branntwein aufbewahrt hat; so wäre es nicht überflüssig, die Risse daran und Löcher zu untersuchen.]

Der Prinz von Musignano zeigt eine Tafel mit 3 gemalten Blennien aus süßem Wasser. Der von Dr. Burroni S... gezeigte Fisch steht dem Blennius varus so nah, daß er es wahrscheinlich ist. Burroni verspricht, solche Fische zu liefern und ihre Lebensart zu beobachten.

Dr. L. Nardo liest eine Abhandlung von seinem Bruder, G. Domanico Nardo, über eine neue Sippe von Muscheln aus dem adriatischen Meer, Cuspidaria aus der Familie der Eingeschlossenen zwischen Mya et Anatina. Die Gattungen leben auf dem Grunde des Meers auf thonigem Kalk, wo auch die Schwämme. Cuspidaria typus = Tellina cuspidata Olivii = Mya rostrata Spengleri; die anderen neu, Cuspidaria radiata.

F. Bruscoli von Florenz hält einen Vortrag über die Lebensart einer Boa, welche 18 Monat im Museum zu Florenz war. Merkwürdig war der Hautwechsel: sie pflegte den Kopf in ein enges Loch eines Tuches zu stecken, welches in ihrem Käfig stand; als es aber weggeschafft wurde, machte sie aus einem Stücke ihres Leibes einen Ring, worein sie den Kopf steckte, sich vorwärts schob und sich der Haut entledigte. Sie fraß alle 8 Tage 5 oder 6 kleine Säugethiere; damit sie aber ihren Unrath von sich gab, mußte man sie in ein laues Bad bringen.

Der Prinz von Musignano liest seine Classification und Beschreibung der europäischen Lurche; 66 Sippen, worunter 11 von ihm aufgestellt oder verändert; 104 Gattungen zur Hälfte in Italien. Sieh oben.

Prof. Audouin erzählt eine Beobachtung, welche ihm nicht wenig Licht auf die noch dunkle Naturgeschichte der Tracheliden (Cantheriden rc.) zu werfen scheint. Beym Oeffnen des Nestes einer Anthophora fand er eine vertrocknete Larve und darinn eine verwandelte Sitaris, welche mithin die Larve der Anthophora aufgefressen und sich in ihr verwandelt hat. B. Pecchioli von Florenz gab ihm Rosmarin mit einem Häufchen Eyer, woraus gerade Larven krochen, welche er vorzeigt und für Larven, wahrscheinlich einer neuen Sitaris hält. Sowohl aus diesen Beobachtungen als aus andern, welche ihm Gene mitgetheilt hat, über Apalus, Cantharis in der Lombardey, Meloë und Zonitis in Sardinien, überzeuge er sich immer mehr, daß die Larven der Tracheliden nicht von selbst auf den Leib der Immen kriechen, sondern sich in ihre Nester tragen lassen, wo sie sodann in die Larve dringen und dieselbe auffressen.

Dr. Passerini erzählt, er habe auf einer Scolienlarve kleine Körperchen gesehen, welche er Anfangs für Eyer oder Ausschwitzungen gehalten, später aber durch Audouin als Thierchen mit Füßen erkannt habe. Der letztere sagt, es seyen wahrscheinlich Arachniden, die er schon auf andern Kerfen gesehen habe; sie hätten einen ungeheuern Bauch und einen sehr kleinen Rumpf. Uebrigens bekämen die Zecken der Hausthiere dieselbe Gestalt, so wie die Weibchen einiger Crustaceen und mancher Kerfe, die als Schmarotzer auf den Pflanzen lebten. Unter den Crustaceen haben die männlichen Lernäen, welche herumlaufen, die regelmäßige Gestalt, während die vestsitzenden Weibchen so unförmlich werden, daß man sie unter die Würmer gestellt hat. Unter den Schmarotzerkerfen auf Pflanzen führt er die Cochenille an, welche jederman kennt.

Die Abtheilung wird auch aufgefordert, etwas für die Kinderschulen beyzusteuern, was sie gern thut.

7. Sitzung

am 14ten October.

In Anwesenheit des Großherzogs.

Prof. Orioli berichtet über die von Dr. Lippi des Hirns beraubten Schildkröten.

Man fand keine Spur von Hirn, weder in der Hirnschale, noch im Anfang der Wirbelhöhle. Die angebrannte Schildkröte war lebhafter als diejenige, bey der man den Blutfluß nur mit einem Ueberzug von Gyps gestillt hatte; beyde hatten willkürliche Bewegung und konnten gehen: da aber die Glieder der linken Seite gelähmt waren; so schlug die Bewegung von der rechten zur linken in einen Kreis aus. Hinsichtlich der Sinne schien nur das Gefühl unverändert, der Geruch ganz verschwunden. Als mau in die Naslöcher der nicht gebrannten etwas Alcohol goß, schrie dieselbe, fieng an, im Kreise zu laufen, und gab auffallende Zeichen der Aufregung; das schien ihm aber eher von dem Reiz auf das Nervensystem herzukommen, als auf die bloßen Riechnerven. Ueber den Geschmack läßt sich nichts Sicheres sagen, weil sie keine Speise nahmen nnd deren Unterschied nicht zu fühlen schienen; Zucker jedoch, in die Speiseröhre geschoben, haben beyde verschluckt; Töne und Licht schienen sie nicht wahrzunehmen; übrigens waren die Augen meistens geschlossen. Die Electricität wirkte nicht anders auf sie als auf Frösche in ähnlichen Umständen.

Hinsichtlich der kreisförmigen Bewegung zeigte sich dieselbe bey einer Ente, welcher Lippi das Hirn genommen hat; Prof. Zannetti bemerkte, daß es bisweilen schon durch eine bloße Verletzung des Gehirns geschehe, wie er es bey einem Falken gesehen habe, dessen Kopf von einem Bolzen sey verletzt worden.

Prof. Oken spricht über die Bedeutung der thierischen Organe, die Gesetze von deren Entwickelung und die darauf zu gründende Classification des Thierreichs.

Ein Aufsatz von G. D. Nardo: über das Hautsystem und die Charactere des Luvarus Rafinesque, welchen er unter dem Namen Protostegus beschrieben hat.

Marchese Carlo Durazzo von Genua: Bemerkungen über 2 neue Emberizae aus Ligurien.

Prinz von Musignano: über ein Manuale di Ittiologia italiana, welches er bereits beendigt hat.

Prof. Gene: Beschreibung einiger neuer Thiere von Sardinien und Corsica; eine Uebersicht der sardischen Zoologie; ein Vocabularium der wissenschaftlichen und Provinzial-Namen der italiänischen Vögel.

Dr. Scortegagna von Lonigo: über einen versteinerten Fisch.

E. Medicin.

(Im anatomischen Theater von 12 bis 2 Uhr.)

Vorstand: Prof. G. Tommasini von Parma.
Secretär: Prof. Fr. Puccinotti von Pisa.

1. Sitzung
am 4ten October.

Die allgemeine Versammlung eröffnete sich mit dem Namen von Galileo; die medicinische Abtheilung mit dem Namen des Hippocrates, indem der Vorstand vor allem anzeigt, daß der Professor und Staatsrath Joseph Frank einen Preis gestellt habe: über die hippocratische Medicin; man solle zeigen, daß in Italien sich der Geist derselben immer erhalten habe. Alle stimmten mit Enthusiasmus bey und bezeugten, daß das ehrwürdige Palladium ihrer Wissenschaft, welches in dem anatomischen Theater, wo sie saßen, als solches aufgestellt war, diejenigen Wünsche ihres Herzens befriedigte, mit denen jeder von ihnen sehr gern die medicinische Versammlung voll der vestesten Vorsätze und neuer Hoffnungen beginnen sieht.

J. Frank bemerkte, daß es den Mitgliedern der Versammlung im Jahr 1840. wegen der Kürze der Zeit sehr schwer fallen würde, die eingehenden Abhandlungen zu lesen und zu beurtheilen, und schlug daher vor, dieses Geschäft dem Collegio medico des Versammlungsortes zu überlassen. Der Vorstand meynt aber, es wäre passender, wenn die Versammlung selbst das Urtheil fällte, und ernennt daher dazu einen Ausschuß.

Programm über den Preis.

Die medicinische Abtheilung setzt einen Preis von 500 Franken rc.

Man verlangt eine gedrängte Darstellung der wesentlichen Charactere der hippocratischen Lehre und eine kurze Erwähnung der Italiäner, welche nach dem Beyspiel des Hippocrates die Beobachtung, die Erfahrung und eine gesunde Logik zur Führung genommen und in einem bedeutenden Grad zur Vervollkommnung der practischen Medicin beygetragen haben. — Joseph Frank.

Dann spricht der Vorstand über den Nutzen der wissenschaftlichen Vereinigungen und ladet zu Vorträgen ein:

Prof. Giacomini von Padua: über die Natur und das Leben des Blutes. Er sucht zu beweisen

1) das Blut sey, so lange es lebe und circuliere, ein homogenes Ganzes mit schwer zu bestimmenden physischen Characteren; das scheine ihm zu folgen aus der Zweydeutigkeit der bis jetzt den sogenannten Kügelchen, Bläschen, Kernen und kleinern, rothen, eyweißhaltigen und durchsichtigen Kügelchen zugeschriebenen Charactere; selbst die Infusorien seyen nur im todten Blute zu erkennen, und wahrscheinlich nur optische Täuschung.

2) Die Chemie habe noch nichts Entschiedenes über die Bestandtheile des Blutes herausgebracht; die widersprechenden Versuche gäben keinen Unterschied zwischen venösem und arteriösem Blut; das lebendige lasse sich nicht in Serum, Faserstoff, Eyweiß usw. trennen; diese Bestandtheile seyen wahrscheinlich nur die Wirkungen der chemischen Agentien.

3) Das Blut im Gekröse und in der Pfortader sey verschieden von venösem und arteriösem, das man allein für ächtes Blut anzusehen habe.

4) Das Blut im Scorbut, im Typhus, in der Harnruhr und in der Cholera zeige keine andern Bestandtheile als das gesunde Blut oder das in andern Krankheiten; und dennoch sey es offenbar verschieden.

5) Das lebendige Blut, nehmlich die ganze homogene Masse,

habe drey Hauptverrichtungen: das Gefäßsystem zu reizen, die thierische Wärme zu entwickeln und die Ernährung aufrecht zu erhalten.

6) Es enthalte nicht die Bestandtheile der verschiedenen Gewebe, sondern nur die Fähigkeit, sich in dieselben umzubilden.

7) Das Blut habe kein eigenes Leben, sondern lebe, weil es ein Product ist des Lebens der Gewebe.

8) Die Veränderungen des Blutes seyen nur secundär: da sie nur eine Folge von der vorhergegangenen Veränderung der vesten Theile sey; so folge für die Therapie, daß man diese Störungen heben müsse und nicht die Aenderungen des Blutes.

Darauf entstand ein Streit, ob man über die gehaltenen Vorträge sogleich Einwendungen machen oder sie auf den andern Tag verschieben solle; auch, ob die Vortragenden vorher erklären könnten, ob sie eine Besprechung haben wollten oder nicht. Die Versammlung entschied sich für den ersten Fall.

2. Sitzung

am 5ten October.

In Anwesenheit des Großherzogs.

Prof. Bufalini von Florenz widerspricht der Behauptung v. Giacomini, daß man keinen Nutzen von der physisch-chemischen Untersuchung des Blutes habe, weil man es nicht im lebendigen Zustand untersuchen könne.

1) Das gelte auch von den Aenderungen der Gewebe; die können auch erst nach dem Tode verdorben seyn und dennoch sey ihre Untersuchung sehr nützlich, weil man Thatsachen entdecken könne, woraus sich auf den früheren Zustand schließen lasse. Wollte man die todten Organe ausschließen; so wären die Vortheile der pathologischeu Anatomie verloren.

2) Die microscopische oder chemische Untersuchung des Blutes, wenn es auch nicht mehr mit den lebendigen Theilen verbunden sey, erlaube dennoch nützliche Schlüsse auf den kranken Zustand oder auf die Ursachen desselben; gerade so, wie die schnellere oder langsamere Fäulniß einer Leiche.

3) Die leichte und öftere Veränderlichkeit des Blutes beweise vielmehr, daß es die krankhaften Einwirkungen schneller empfinde, als die vesten Theile. In diesem Falle gebe es keine anderen als physische und chemische Hülfsmittel, um zu entscheiden, ob solche Aenderungen nicht die gemeinsten Ursachen der Krankheiten seyen.

4) Da man die thierische Oeconomie aus dynamischen und chemischen Thätigkeiten zusammengesetzt betrachten müsse; so reiche doch, wenn gleich diese Thätigkeiten nicht gänzlich den Gesetzen der unorganischen Natur folgten, die abstracte Idee des Lebens nicht hin, um sich von diesen Vorgängen Rechenschaft zu geben; sondern man müsse zu den Analogieen in der Physik und Chemie seine Zuflucht nehmen, welche sehr oft Mittel zur Aufklärung herbeyschaffen.

5) Der Verfasser gibt zu, daß Miasmen und Contagien in den Kreislauf kommen. Wer aber kann bestimmen, daß dieselben oder andere Stoffe Scheu vor der chemischen Verwandtschaft haben und nur dynamisch wirken? Wer kann bestimmen, ob die Flüssigkeiten oder die vesten Theile zuerst verändert werden?

6) Wenn der Leib aus vesten und flüssigen Stoffen besteht und dieselben gleiche Wichtigkeit hinsichtlich des Lebensprocesses haben; so müssen sie auch eben so wichtig bey unsern Versuchen über den gesunden oder kranken Zustand seyn.

7) Sind auch Widersprüche in physischen und chemischen Versuchen über das Blut vorhanden; so folge daraus nicht, daß man nicht einst mit besseren Mitteln richtigere Ergebnisse erhalten werde.

Giacomini antwortet, er habe die Versuche am todten Blut nicht für unnütz erklärt, sondern nur, daß sie nichts für das lebendige beweisen.

Prof. Corneliani von Pavia hält einen Vortrag über zwey Fälle von zuckeriger Harnruhr und die mit dem Blut, dem Harn und dem Speisebrey angestellten chemischen Untersuchungen. Er schließt:

1) Der Grund der Harnruhr liegt in einem abnormen Zustand des Magens.

2) Die Absonderung des Zuckers kommt vom krampfhaften Magen, nicht von den Nieren.

3) Die Anwendung des Creosots sey unentbehrlich, um die gestörte Einwirkung der Nerven auf den Magen, die Fixierung des Eyweißes im Blut und die gestörte Ernährung zu heben.

4) Fleischnahrung sey ebenfalls nöthig.

5) Einer seiner Kranken habe bey Fleischnahrung Eyweiß und nicht Zucker im Urin abgesondert; ein anderer wenigstens viel weniger Zucker, welcher sogleich bey Pflanzenkost sich wieder vermehrte.

3. Sitzung

am 7ten October.

Wegen Anhäufung der Abhandlungen soll die Sitzung von 12 bis 3 Uhr dauern.

Dr. G. Ferrario von Mailand trug vor: Gedanken über die Nützlichkeit und Nothwendigkeit der pathologischen, therapeutischen und clinischen Statistik, und schlug die Einrichtung einer clinischen Statistik von Staats- und Magistratswegen vor, welche mit der medicinischen Philosophie des neunzehnten Jahrhunderts übereinstimmte.

Prof. Menici von Pisa legt 3 von ihm erfundene chirurgische Instrumente zur Beurtheilung vor: einen Steinbrecher durch den Damm einzuschieben, wenn der Stein wegen seiner Größe durch den Einschnitt nicht herausgezogen werden kann. Prof. Z. Pecchioli von Siena bemerkt, die Wundlippen könnten sammt dem Blasenhals durch die Größe des Instruments zerrissen werden. Prof. Regnoli von Pisa bemerkt, die Hypertrophie der Blase, welche sich oft bey einem großen Stein finde, würde verhindern, den Stein zu fassen und zu durchsägen; man könnte dasselbe mit Heurteloups Instrument erreichen.

Das zweyte Instrument war ein sichelförmiges **Pharyngotom**, womit der Verfasser die Blase durch die Scheide öffnen will, wogegen die beyden vorigen sagten, man könne dasselbe mit der **Bistoury** erreichen.

Das dritte war ein **Herniotom** für Schenkelbrüche zum Durchschneiden des Bandes von Gimbernard, ohne die **Arteria obturatoria** zu verletzen, wenn sie aus der **Epigastrica** entspringt. Auch dagegen sprachen die andern nebst Prof. Pacini von Lucca.

Prof. Geromini von Cremona liest ein Programm über eine Zeitschrift, welche unter dem Titel: **Il Misontologo** herausgegeben werden soll. Eine Critik der alten und neuen Pathologie.

Man nahm wieder den Streit von Giacomini und Bufalini über die Krankheiten des Blutes rc. auf. Auch der Prof. und Leibarzt Punta von Florenz und Prof. Betti ebendaher und Prof. Tommasini von Parma sprachen darüber — unnützer Streit.

4. Sitzung
am 9ten October.

Dr. Pacini von Pistoja zeigt an einer Leiche die in der zoologischen Abtheilung berührten Körperchen längs der Handnerven. Der Vorstand ernennt dazu einen Ausschuß: Bufalini, Regnoli, Betti, Chiappa von Pavia.

Prof. Geronimi setzt ein Gemälde von Leonardo da Vinci als Preis bey der nächsten Versammlung für eine Abhandlung über die Fieberlehre. Der Vorstand ersucht ihn zugleich einen Beweis über die Aechtheit des Gemäldes von einer Academie der schönen Künste beyzubringen.

Dr. G. Polli von Mailand trägt eine Reihe von Beobachtungen, Versuchen und Beurtheilungen über die Natur der Harnruhr und die Bildung des Zuckers vor. Es ergibt sich daraus, daß der Verdauungs-Apparat der Sitz dieser Krankheit ist; der Verdauungs-Proceß verwandelt sich gleichsam in einen Zuckerbildungs-Proceß; ist keine **Phlogosis**, keine Reizung, keine Schwäche, sondern eine Abweichung der physiologischen Thätigkeit des Organs, welche man **Neurosis gastrica indole speciali** nennen könnte.

Comu aus Rom zeigt einige ausgetrocknete anatomische Theile, wie die von **Segato**.

Der Vorstand ernennt in den Ausschuß die Professoren Betti, Paccoli und Tabbei — die zwey erstern fanden die Theile mehr hornicht als steinicht; der letztere meynt, man könne darüber nichts sagen, wenn man nicht die von Segato dabey hätte.

Prof. Bouros aus Athen legt ein griechisches und lateinisches Werk vor: **Pharmacologia**, und die medicinische Zeitschrift: **Aesculap**; hält sodann einen Vortrag über die Mineralwässer von Griechenland. Der Aufsatz ist abgedruckt in Cattaneo's **Politecnico 1839. nr. 10. p. 289.** Die chemischen Bestandtheile sind gegeben.

Griechenland hat viele vulcanische Umwälzungen erlitten, und hat wahrscheinlich auch deßhalb viele Mineralquellen, schon in den alten Zeiten bekannt, in den neuern aber fast gänzlich vergessen. Die meisten sind salz- und schwefelhaltig, wenige eisenhaltig und gar keine Säuerlinge.

1) Warme Schwefel-Quellen.

Im nördlichen Griechenland bey Patraziki in der alten Phthiotis in einer fruchtbaren Ebene nicht weit vom Meer, sehr reichhaltig, zwischen 29 und 42 Centigrad; setzt viel Kalk ab, und enthält größtentheils Kochsalz; ist übrigens vernachlässigt.

Auf der Insel Negroponte im Nordwesten derselben gegen den Haven Aedepso brechen in der Nähe von Uebergangskalk wenigstens 20 heiße Quellen mit Gewalt hervor, wovon eine sogleich eine Mühle treibt; 91 Centigrad; enthält noch mehr Kochsalz und Bittersalz, auch salzsaure Talk- und Kalkerde nach Landerers Zerlegung. Es sind dabey Ruinen alter Badgebäude. Plutarch spricht davon.

Bey den Thermopylen im Uebergangskalk des Berges Oeta ist auch eine Quelle von 66 Centigrad. Diese drey Bäder liegen in einer Linie von Osten nach Westen und haben ziemlich dieselben Bestandtheile.

In dem vulcanischen Theil des Peloponneses, nicht weit von Athen im Osten der Halbinsel Mettana entspringen in der Nähe von Porphyr, Trachyt und Hippuritenkalk mehrere Quellen von 31 Centigrad, die Luft 30, ohne Zweifel diejenigen, welche nach Pausanias nach einem vulcanischen Ausbruch erschienen unter Antigonus, König von Macedonien.

Eine andere Quelle, nördlich von der Insel Ancistri, 37 Centigrad.

Im Golf von Patrasso westlich von Lepanto beym Berge Kaki-Scala eine von 40 C.G., wohin die Alten die Gräber der Centauren legten.

Endlich eine auf der Insel Milo an der Südseite des Berges Calamo 59 C.G.; setzt Schwefel ab.

2) Warme Salzquellen.

Das auf der Insel Thermia wird jetzt am meisten gebraucht. Die Insel gehört zum Vorgebirge Sunium und besteht aus Glimmer- und Thonschiefer nebst crystallinischem Kalk, und hat merkwürdiger Weise eine weite Höhle in einem Schieferberg bey dem Dorfe Sillaca. Es gibt daselbst keine Quellen, sondern nur Brunnen. Nichts davon bey den Alten; Der Geograph Meletius spricht zuerst davon; sodann Boschini in seinem **Arcipelago 1658.**, und vergleicht das Wasser mit dem von Abano; dann Tournefort 1701.; 40 Centigrad; enthält viel Kochsalz, auch Bittersalz und kochsalzsauren Kalk und Talk nach Landerer, nebst einer Spur von jod- und bromsaurer Sode. Die Regierung hat vor 3 Jahren ein Badhaus errichten lassen.

Auf der Insel Santorin im Trachyt 35 C.G.; viel Bittersalz nebst Kochsalz und etwas kohlensaurer Sode.

Viele auf der noch rauchenden Insel Milo 36 C.G.; nicht weit davon ein Schlamm-Vulcan.

Prof. der Antiquitäten Roß entdeckte eine auf der Insel Serpho.

Bey Corinth eine von 32 C.G.; außerdem noch einige andere.

3) Kalte Salzquellen.

Sind häufig in Griechenland und werden als Abführmittel gebraucht; noch nicht zerlegt.

Eine beym Haven Munychia in Attica, nach der Meynung von Roß der Serangio der Alten; man sieht dabey ein römisches Bad.

Eine ähnliche auf Aegina.

Deßgleichen beym Haven Nausia auf der Insel Paros.

Prof. Röser fand zu Malvasia, Marathonisi, Levezora, Bonizza, Galaridi im Golf von Corinth und noch einige andere; nicht gebraucht.

4) Warme Eisenquellen.

Eine auf der Insel Thermia.

Eine stärkere auf der Insel Milo, nicht weit von Panagia im Tertiär-Boden 60 C.G.; die Schiffer putzen damit das Klupferbeschläg ihrer Schiffe; vielleicht verbindet sich freye Kohlensäure mit dem kohlensauren Kupfer zu einem auflöslichen Bicarbonat.

Röser fand im Peloponnes eine bey Bachos und eine bey Scutari, eine andere im nördlichen Griechenland bey Bonizza; nicht weiter bekannt.

Prof. Menici erklärt, er habe nun Gründe, keine Versuche mit seinem Steinbrecher an einer Leiche zu machen, wie man verlangt habe, und legt zwey Briefe von Scarpa und Paletta vor, welche sich günstig über das Instrument aussprechen.

Es erfolgt eine Besprechung über Ferrario's statistische Tabellen der Krankenhäuser zwischen Tommasini, Punta, Betti und Bufalini. Man beschloß, die Tabelle drucken zu lassen.

5. Sitzung

am 10ten October.

Prof. G. Barzellotti von Pisa vertheilt seine Abhandlung: **Sulla Influenza della Povertà nelle Epidemie, e di queste su quella.**

Mehrere Briefe von Gelehrten, welche bedauerten, daß sie nicht kommen konnten. Ihre Schriften werden vorgelegt.

Dr. Thaon von Livorno setzt einen im nächsten Jahr zu vertheilenden Preis von 400 Lire über eine Abhandlung mit den meisten Beobachtungen über die Heilungsart des Brustkrebses, welche der Doctor Fr. Gentili so vortheilhaft gefunden.

Prof. Giulj von Siena erzählt viele Versuche über den electrischen Zustand der Kranken in den Bädern von Monte-Catini.

Dr. B. Faffetta von Venedig liest ein **Votum medico-psychologicum** über die moralische Behandlung im weiblichen Irrenhaus zu Venedig und legt Tabellen darüber vor.

Prof. Pacini von Lucca spricht über die Methode von Tranchina in Sicilien, um die Leichen unvergänglich zu machen, und zeigt 2 Mumien, welche sich seit 5 Jahren erhalten hatten. Es scheint Arsenik dabey zu seyn.

Dr. J. Federici von Messina: über die Bildung und Natur des trockenen Krebses. Er schreibt ihn einem Rücklauf des Blutes zu: das sah er bey Würmern und Fröschen auf die Anwendung des Mutterkorns.

Prof. Pecchioli von Siena gibt einen Bericht über seine Stein-Operationen, 61 in 8 Jahren, wovon 58 Männer. Bey 47 wurde der Schnitt nach 12 Methoden angewendet, bey 14 die Zerreibung; 6 starben. Außerdem wurden 11 sich selbst überlassen; dabey kamen nur 2 Weiber davon, denen der Stein von selbst abgieng.

6 Sitzung

am 11ten October.

Prof. Bufalini, Regnoli und Betti werden ernannt, um dem kranken Prof. Barzellotti Dank zu sagen.

Brief vom Marchese Ridolfi zu Beyträgen für die Kinderschulen von Pisa.

Ein Brief vom Secretär des physicalischen Fachs über die Verhärtung thierischer Theile, welche Mori hervorbringt; Stücke vorgelegt. Prof. A. Targioni von Florenz zeigt an, Prof. Cozzi in Florenz thue dasselbe mit Kieselfeuchtigkeit.

Prof. Morelli von Pisa liest seine Prüfung der Theorie von Prof. Forni. Er gründet sie vorzüglich auf Physik und Chemie und es sey gleichsam eine neue Theorie des Universums.

Prof. Linoli sucht zu beweisen, daß die Entzündung die organischen Theile nicht regeneriert. Bey Knochenbrüchen hänge alles ab vom Durchschwitzen des Faserstoffs in den venösen Haargefäßen und von der Verhärtung derselben ab. Es entstehe dabey kein neues Product, sondern alles geschehe auf Kosten der gebrochenen Knochen, welche dünner würden. Er beruft sich dabey auf viele Stücke im anatomischen Cabinett zu Pavia, auf die Versuche von Scarpa, Panizza, Peterkin und seine eigenen. Prof. Corneliani und Betti widersprechen zum Theil. Prof. Tommasini macht auf einen Fall von Osteogenie im Friaul aufmerksam, wo nach einer Eiterung nicht weniger als 130 Knochenstücke ausgestoßen wurden.

Dr. Hodes von Zürich zeigte das neue Osteotom von Prof. Heyne in Würzburg und die neuesten Verbesserungen von ihrem Entdecker. Prof. Betti von Florenz wünschte, daß es an einer Leiche angewendet werde, was angenommen wird.

Prof. Targioni zeigt an, daß er eine **Phytographia**

medica bearbeite, und legt illuminierte Abbildungen vor. Es werden 500 Tafeln.

Prof. Pravaz von Montpellier erzählt seine glücklichen orthopädischen Heilungen bey Verrenkungen des Schenkelkopfes, die man für angeboren hielt, und legt Präparate vor.

7. Sitzung

am 12ten October.

Der Vorstand ladet Frank, Bufalini, Taddei und Arcangioli ein, im physicalischen Cabinett den electrisch-physiologischen Versuchen von Puccinotti und Pacinotti beyzuwohnen.

Prof. C. Schinas aus Malta trägt vor über Ruhr und Starrkrampf. Die erste hat er 40 mal geheilt mit Protochlorur von Quecksilber zu einer halben Drachme auf einmal mit vorsichtigen Unterbrechungen. Aus 12 Fällen von Starrkrampf und aus Sectionen hält er denselben für eine Entzündung des Rückenmarks: legt Gemälde vor mit Injectionen in der Arachnoidea spinali. Prof. Chiappa erklärt das Calomel in so großen Gaben immerhin für bedenklich; man müsse sich nicht an ein einzelnes Mittel, sondern an die Methode halten; da die Ruhr entzündlich sey, so seyen Salze angezeigt und der Mercur wirke nicht specifisch, außer auf die Lymphgefäße, worauf Schinas antwortet, seine Heilungen bewiesen, daß das Calomel nicht geschadet habe. Bufalini bemerkt, die Ruhr sey nicht immer einerley, sondern dem epidemischen Zustande unterworfen; Schinas sagt, die seinige sey nur sporadisch gewesen.

Man zeigt an, daß der Doctor Calamai seine anatomischen Wachs-Präparate im naturhistorischen Museo ausgestellt habe.

Dr. Meneghini von Padua liest über Phrenologie, und legt Zeichnungen von Hirn vor. Die Vorsprünge der Hirnschale kämen nicht immer von den Windungen, sondern meistens von starker Entwickelung der tiefer liegenden Theile, woraus er schließt, daß man sich nicht immer auf die Vorragungen verlassen könne.

Prof. Taddei: über den Farbenstoff des Blutes. Man könne ihn fast gar nicht vom Eyweiß trennen und habe ihn daher nur für ein gerinnbareres gehalten; sey aber wesentlich verschieden und auch vom Faserstoff. Ganz rein sey er weder durch Wärme noch Säuren noch Alcohol gerinnbar; unauflöslich in Wasser, aber auflöslich in Alcohol und Aether, besonders wenn beym Alcohol etwas Salpetersäure ist; auch auflöslich in Laugen, wo er grün wird wie Galle, aber roth durch Refraction; verbindet sich gern mit Salzen und sehr gern mit Eyweiß; entfärbt sich mit Kohle, zeigt viel Eisen nach der Behandlung mit Chlor; aufgelöst aber mit Lauge zeigt Chlor das Eisen nicht mehr, weil es vom Farbenstoff zurückgehalten wird, der sich nicht mehr roth, sondern weiß niederschlägt. Rein erhält man ihn mit Schwefelsäure, nachdem man vorher etwas kohlensaure Sode und dann Kupfervitriol hinzugethan hat; dann löst er sich auf in Alcohol und läßt das Eyweiß zurück wie Brosamen. Er färbt besser als andere Farbenstoffe.

8. Sitzung

am 14ten October.

Prof. Vannoni von Florenz vertheilt sein Compendio d'ostetricia.

Prof. Strambio von Mailand schickt seine Schrift: Sul Cholera morbus mit der merkwürdigen Beobachtung, daß einige Personen, welche die Petechial-Krankheit überstanden hatten, davon verschont blieben.

Prof. Quadri schickt von Neapel eine Abhandlung über Iritis, worinn er aus vielen Beobachtungen zeigte, daß diese Entzündung nicht wie eine andere behandelt werden dürfe; die rheumatische, catarrhalische, syphilitische, scrophulöse, intermittierende sey anders zu behandeln. Sehr dienlich waren ihm Einreibungen der Sohlen mit 10 bis 20 Kugeln der Pomata del Cirillo, besser als Calomel. Eine hartnäckige intermittierende Ophthalmie hat er bezwungen mit einigen arsenicalischen Tropfen von Fowler.

Dr. Rivelli von Bologna hat im Krankenhaus seine Präparate der graafischen Bläschen ausgestellt.

Ein Ausschuß wohnte Pacinis anatomischer Zerlegung über die ovalen Körperchen längs den Nerven der Hand bey und fand ihr Daseyn bestätigt, konnte aber nicht entscheiden, ob es neue Organe oder sehnenartige Ausdehnungen sind.

Man legt von Dr. Merlo aus Vicenza eine neue Zange zum senkrechten Ausziehen der Zähne vor.

Dr. G. Dini von Pistoja: Eine Abhandlung über die endemischen Fiber der toscanischen Maremmen.

Dr. Ripoli: über die Nichtexistenz der Diathesis hyposthenica.

Dr. L. Pampana von Miniato: über die Beobachtungsart von Hippocrates und Sydenham, sowie über die von Rasori und Tommasini.

Dr. C. A. Ofterdinger: über G. L. Ofterdingers, Prof. zu Tübingen, neue Untersuchungsart des Baues der Organe der Thiere und Pflanzen. Der Elementarbau sey porös und nicht vasculös.

Dr. Desmaisons Dupalland: Beobachtungen über das Volumen des Schädels der Cretinen; er sey nicht größer als der von andern kleinen Menschen.

Prof. Mondat von Paris: Betrachtungen über die in Frankreich gemachten Reformen in der Lehre von Broussais, in Italien in der von Rasori.

G. Poli, Chemiker in San Vito am Tagliamento: Er habe in der erbrochenen Materie von Cholera-Kranken freye Phosphorsäure gefunden; man sollte daher schnell kohlensaure Laugen anwenden.

Prof. Fr. Puccinotti: über die electro-physiologischen Versuche vor dem Ausschuß im physicalischen Cabinett.

Diese Versuche wurden zuerst von ihm und Pacinotti im Juny und July 1839. angestellt; im Museo zu Florenz

wiederholt und jetzt wieder während der Versammlung. Es seyen die ersten, bey welchen man den electrischen Strom der Nerven- und Muskelmasse bey warmblütigen Thieren im lebendigen Zustande erhalten habe. Die Ströme, welche Donne und Matteucci erhalten, sind electro-chemische, hervorgebracht von den sauren und laugenhaften Absonderungen der Haut, von der schleimigen oder von der mit Galle genetzten Oberfläche der Leber. Der nervo-musculöse Strom ist anderer Natur, und der einzige, dem man den Character eines eigenen oder vitalen Stromes beylegen kann. Matteucci sagt (Bibliothèque universelle 1838. p. 167.): „Die Spuren des eigenen Stromes zeigen sich nicht bloß bey Torpedo et Rana. Ich habe auch Versuche mit andern Thieren, gleich nachdem sie getödtet waren, angestellt und der Strom hat sich bey allen gezeigt und in der nämlichen Richtung." Wir haben unsere Versuche an lebendigen Thieren selbst angestellt und gezeigt, wie der Strom zu erhalten ist.

Die neue Methode besteht darinn: daß das Instrument, welches den Strom leitet, zugleich verwunde und unversehens eine starke Empfindung hervorbringe, durch die eine augenblickliche will- oder unwillkürliche Reaction des Thiers entsteht, wodurch der Strom frey wird und gleichsam aus den Organen heraustritt. Man bringt in den Kreis eines langen und feinen multiplicatorischen Galvanometers ein gesundes Thier und sticht ihm zugleich eine starke Lanzette von Platin ins Hirn und eine andere in einen Muskel der Gliedmaaßen; beyde Lanzetten sind durch einen galvanometrischen Faden verbunden. Dabey entstehen Ströme von 15, 25, 40 und 60 Grad. [Der Bericht ist abgedruckt im Politecnico zu Mailand 1839. nr. 10. p. 318—324.]

Dr. Gariel zu Paris: über die Art, die Entwickelung der Kuhpockenblasen aufzuhalten.

Das thun die Quecksilber-Präparate; aber nicht Bley-Präparate, Pflaster von Cicuta, Ciachilon, gepulferte Kohle ꝛc. Wendet man jene den Tag vor dem Ausbruche an; so kommen sie nicht; 4—6 Tage nach dem Ausbruch hemmen sie die Eiterung; diese Unterdrückung ist nicht schädlich, sondern scheint die Stärke der allgemeinen Symptome zu mildern. Mercurial-Pflaster aufs Gesicht verhindern die Bildung von Narben.

Dr. Scalvanti von Pisa und Canali, Verfertiger orthopädischer Maschinen nach Scarpa zeigten 3 damit fast geheilte Personen mit Klumpfüßen.

Prof. Comandoli von Pisa liest einige Beobachtungen über antiphlogistische Behandlung zur Bestätigung von Tommasini's Lehre über Entzündung. Prof. Puccinotti bemerkt dabey: Wer glaube, daß die heutige Pathologie in Italien auf difformen Grundsätzen beruhe, der kenne sie nicht.

Prof. Fr. Gera von Conegliano zeigt an, daß er ein Dizionario botanico medico sui Funghi commestibili bearbeite, und bittet um Bemerkungen über die Wirkungen der giftigen Pilze. [Die Pilze sind in Italien ein tägliches Essen und immer in Menge auf den Märkten.]

Dr. D. Turchetti liest über die unglückliche Lage der Medici di Condotta (Physik), in der Absicht, die Aufmerksamkeit der Regierungen darauf zu lenken.

Dr. L. Pozzolini von Livorno: Prospect einer Geschichte der italiänischen Medicin.

F. Agronomie und Technologie.

(Im Gewächshaus von 8 bis 10 Uhr.)

Vorstand der Marchese C. Ridolfi von Meleto.

Secretär Dr. Fr. Gera von Conegliano.

1. Sitzung
am 4ten October.

Ridolfi bittet die Mitglieder, den Tag zu bestimmen, wann sie sein landwirthschaftliches Institut und sein Mustergut besuchen wollen. Der Secretär wird einen Bericht für die Versammlung zu Turin darüber machen.

R. Ragazzoni, Prof. der Physik zu Turin: Bericht über die neuen Versuche, die Seidenraupen mit Blättern von Maclura [Morus tinctoria] zu füttern unter der Leitung des Doctors Rosnati bey der landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Turin. Die Gespinnste zwar kleiner, aber die Seide feiner.

Dr. Gera bemerkt, daß die Maclura dornig und mithin schwer abzublatten sey; wenn sie auch gut bey uns fortkomme, so sey sie doch schwer zu vermehren.

Ridolfi bemerkt, er habe schon vor 6 Jahren Versuche gemacht und die schlechten Ergebnisse bekannt gemacht im Giornale agrario toscano.

Moretti fügt bey, er habe ähnliche mißlungene Versuche drucken lassen und den berühmten Seidenzüchter Bonafous davon überzeugt.

D. Milano, Prof. der Physik und Landwirthschaft zu Biella, schreibt den Unterschied dem Umstand zu, daß Rosnati die Blätter des weiblichen, diese des männlichen Baumes angewendet haben möchten. Ragazzoni erklärt, die Maclura soll kein Surrogat seyn für den gemeinen Maulbeerbaum, sondern nur ein Hülfsmittel zur Zeit, wann der letztere durch Spätfröste die Blätter verliere.

R. Lambruschini bemerkt, es sey immer schwierig und selten unschädlich, wenn man die Seidenraupen das Futter ändern läßt, und er versichert, beobachtet zu haben, daß einmal an eine gewisse Abart von Maulbeerblättern gewöhnte Raupen sogar sehr schwer eine andere Abart derselben Pflanze vertragen.

Dr. Gera bestätigt diese Beobachtung und setzt hinzu, es sey rathsam, manche Maulbeerzäune vor Spätreifen zu schützen durch eine breite Reihe von Viburnen, Ligustrum, Brombeersträuchern und dergl.

Ragazzoni macht sodann auf die Schönheit und Feinheit von Rosnati's Seide aufmerksam; aber Lambruschini sagt, die Feinheit komme von der Lebensschwäche der Raupen her, der geringen Absonderung des Seidenstoffs und dem engen Ausführungsgang desselben.

Ridolfi fügt bey, man müsse ähnlichen Ursachen die

Feinheit der Seide zuschreiben, welche mit dem philippinischen Maulbeerbaum gefütterte Raupen liefern; auch diese Blätter seyen nicht so nahrhaft wie die des gemeinen; das beste möchte seyn, sie zuerst mit diesem, dann mit dem gemeinen zu füttern; setzt jedoch hinzu, daß er habe gefunden, daß die Raupen sehr gern von den Blättern der **Morus multicaulis** zu den gemeinen zu bringen waren, aber nicht so leicht umgekehrt.

Ueber den philippinischen Maulbeerbaum entstand ein Streit, ob er eine besondere Gattung oder nur eine Abart von **Morus alba** sey.

Dr. Gera spricht von einer **Morus multicaulis** im botanischen Garten von Padua, deren Alter man nicht kennt; jedoch war sie schon vor 1821. daselbst, wo Perrottet seine neue Pflanze nach Frankreich brachte; der Baum zu Padua sey daher wahrscheinlich aus dem gemeinen entstanden und wegen seiner abweichenden Gestalt geschont worden.

Ridolfi sagt, er habe aus Samen des philippinischen Baumes Pflanzen aufwachsen sehen, welche ganz von ihm verschieden und der **Morus alba** viel ähnlicher waren, als der **M. multicaulis**, und meynt daher, man müsse ihn als eine Abart beybehalten. Er frägt den Professor Moretti, ob **Morus morettiana** immer viele Früchte trage und daher zur Ernährung der Raupen wenig tauge. M. antwortete, das sey nie der Fall, wenn die Pflanze bloß als Strauch gehalten werde; als Baum aber finde man wohl weibliche Stämme voll Früchte, und es sey passend, den gemeinen Maulbeerbaum darauf zu impfen.

Ridolfi hält es für nützlich, die jungen Stämme gegen die Sonnenhitze einzuhüllen.

Dr. Gera hält es auch für rathsam, in den ersten 5 Jahren Stroh darum zu wickeln; bey der Verpflanzung hält er die Beschneidung und Biegung für nachtheilig, weil sich Kerfe und Feuchtigkeit an diesen Stellen sammeln.

Ridolfi erklärt die gewöhnlichen Oefen zum Ausschließen der Eyer für nachtheilig und hält Bonnemains Thermosiphon für vortheilhaft, welchen Prof. St. Martin gut beschrieben habe.

Lambruschini sagt, er habe denselben schon angewendet und durch Regulierung der Lampe das circulierende Wasser sowie die umgebende Luft, worinn die Eyer waren, bey gleicher Temperatur erhalten: allein der Apparat sey kostspielig.

2. Sitzung

am 5ten October.

Prof. Milano spricht über den Unterricht des Volks hinsichtlich der Landwirthschaft, welcher in vielen Provinzen Italiens noch in schlechtem Zustand sey. Die Methode sollte wechselseitig seyn; die Bücher fehlten ganz und die Lehrer hätten keine hinlänglichen Kenntnisse; der Ackerbau könnte durch Mustergüter und agronomische Lehranstalten sehr befördert werden; die Kenntniß der Grundsätze des Ackerbaues sey den Italiänern nothwendiger als denen jenseits der Berge, weil die Pflanzen zahlreicher, Boden und Clima manchfaltiger seyen; lobt die Anstalt zu Meleto und Geras Abhandlung: **Sul Educazione agraria.**

L. Calamai hält einen Vortrag über die unter dem Namen Argentan bekannte Metallmischung, welche schon lang bey den Chinesen im Gebrauch war, in Europa durch die Arbeiten von Gauß bekannt ist, und in Frankreich, Schweden und Deutschland in Masse verfertigt wird. Sie besteht aus Kupfer, Zink und Nickel, wobey es hauptsächlich darauf ankommt, den letztern rein darzustellen. Um Argentan von Silber zu unterscheiden, sey es am besten, es mit Salpetersäure zu benetzen, worauf es grün werde, das Silber braun. Sein Gebrauch in der Küche und am Tische sey unschädlich; für die wichtigste Anwendung halte er es aber, wenn man es zum Gravieren benutze, weil es dem Griffel leicht nachgebe und eine große Menge Abdrücke gestatte; es könne in dieser Hinsicht mit den so schwer auszuführenden Stahlstichen wetteifern. Er zeigt eine solche vom Prof. Lapi gestochene Platte.

H. Jonas von Berlin bemerkt, um den Vorschlag besser würdigen zu können, sollte man Abdrücke sehen.

Lambruschini bemerkt, daß die sogenannten phosphorischen Dünste das Argentan schnell roth machten.

Gera sagt, ein leichtes Mittel, das Argentan zu unterscheiden, sey, dasselbe an einen Faden zu hängen und einem Magnet zu nähern, weil er den Nickel anziehe.

Vertheilt wird: **Del perfezionamento, dell' arte di estrarre, l' olio dalle Olive in Italia per Prof. de Vecchj di Firenze.**

3. Sitzung

am 7ten October.

Bey Ablesung des Protocolls bemerkt Prof. Milano, das Arsenik im Argentan sey nicht erwähnt und das könne doch die Anwendung in der Küche bedenklich machen.

Gera sagt, es sey darinn so wenig und nur zufällig, daß keine Folgen zu fürchten seyen.

A. Targioni fügt bey, ein Ausschuß der Pariser Academie habe das Arsenik in verzinnten Geschirren für unschädlich erklärt.

G. Gazzeri von Florenz hält einen Vortrag über den Dung, namentlich über den Nachtheil, wenn man ihn vor der Unterbringung gähren läßt. Die Accademia de'Georgofili setzte auf seine Anregung im Jahr 1817 einen Preis darauf, der nicht gewonnen wurde; daher erneuert 1819. In der Zwischenzeit machte er Versuche, welche die Gährung für schädlich auswiesen. Er ließ sodann eine Abhandlung darüber drucken, ehe die Academie die eingelaufenen Schriften kannte. Der Preis wurde noch einmal ausgesetzt, und sodann Gazzeris Lehre bestätigt von Lambruschini, welcher den Preis gewann und von G. Taddei, welcher das Accessit.

Die Academie gab nun 7 Jahr Zeit zur Einführung dieser Praxis: aber niemand beschäftigte sich damit. Auch Gazzeri konnte die Sache erst seit wenigen Monaten wieder vornehmen: nun glaubt er, das Mittel gefunden zu haben, um

die Gährung des Stallmistes zu verhindern. Die Landleute hielten die Zersetzung des Mistes deßhalb für vortheilhaft, weil er mit Stroh gemischt ein großes Volumen einnimmt: allein durch die Einmengung von Stroh verlöre man die Hälfte des eigentlichen Dungs. Man soll daher den Stall oft reinigen und den Unrath des Viehs vom Stroh trennen; das letztere langsam verbrennt gebe 30 Procent Kohle, auch gut zum Düngen; wolle man das nicht, so könne man es aufhäufen und durch Begießen für sich gähren lassen, wodurch man auch 30 Procent erhalte, was besser sey als Stroh und Dung mit einander gähren zu lassen.

Ridolfi ladet ihn ein, am 16ten seine Ansichten den Agronomen zu Meleto vorzulegen; er entschuldigt sich aber mit dringenden Abhaltungen.

Es wird eine Abhandlung von Drummond über die englische Landwirthschaft vorgelesen.

Ein Brief von Lapo de Ricci aus Florenz, worinn um 2 Ausschüsse zum Besuche der Gegend von Pisa und zum Bericht über den dortigen Ackerbau gebeten wird.

Erster Ausschuß: Targioni, Calamai, G. Cioni (bey Padua) und Lambruschini. Zweyter: L. de Ricci, P. Onesti von Arezzo, Gera, Moretti und Milano.

4. Sitzung
am 8ten October.

L. de Ricci: Betrachtungen zur Entfernung der Uebel, welche aus der Habsucht des Landeigenthümers für die Landwirthschaft und die allgemeine Wohlhabenheit entspringen können. Da der Landbesitz allerdings weniger einträgt, als andere Capitalien; so ist es natürlich, daß die Capitalisten, wenn sie ihr Geld auf den Boden anlegen, die Halbmeyer, Pächter und Erbpächter mit Verträgen und Verschreibungen beschweren. Die Gesetze von Leopold I. für die Erbpächter der Staats- und Gemeindegüter erhöhten den Feldertrag in Toscana mehr als es bey den einzelnen Besitzungen der Fall sey; ebenso waren die großen Güterveräußerungen unter der französischen Regierung vortheilhaft. Er tadelt die Sucht, Güter in Erbpacht zu nehmen; dadurch würde Toscana in das Elend von Irland verfallen. Bey einem mittleren Erbzins würden Bauern und Eigenthümer am besten bestehen.

Marchese Fr. Riccardi Vernaccia (aus Toscana): Ueber die Nothwendigkeit einer landwirthschaftlichen Anstalt in Toscana. Die Landwirthschaft sey lang vernachlässigt worden, weil alle Güter in den Händen des Adels und der geistlichen Corporationen seyen. Der erste halte es meistens für unwürdig sich um den Landbau zu bekümmern und lasse sich durch Bauern vertreten, welche zu Verwaltern gemacht würden. Die andern faulenzten in einem seeligen Leben und verzehrten unnütz das Einkommen ihrer Güter. Für die Praxis des Ackerbaus sey wenig Vortheil aus der Accademia de'Georgofili hervorgegangen, obschon sie ihre eigenen Untersuchungen bekannt mache. Durch die Abschaffung der Fidei-Commisse von Peter Leopold, und die politischen Umwälzungen, wodurch später die Güter der geistlichen Corporationen getheilt wurden, vermehrte sich der Reichthum der arbeitenden Classe, welche diese Länder
eyen erworben hatte. Aber neue Drangsale kamen später wieder in den toscanischen Ackerbau; und dann war es erst, wo, um ihm abzuhelfen, das ehrenvolle Streben bey den Eigenthümern entstund, sich dem Landleben zu widmen und in der Ausübung des Ackerbaus sich zu unterrichten. Manche zogen ansehnlichen Nutzen aus ihrer Sorgfalt, aber um ihn allgemeiner und größer zu machen, wäre die Bildung einer großen Musterwirthschaft auf öffentliche Kosten nöthig, wie man schon aus der Privatanstalt von Ridolfi hinlänglich ersehen könne.

Der Advocat V. Salvagnoli (ein Toscaner) entgegnete, manche Aussprüche des Marchese könnten den Nichttoscanern eine falsche Ansicht von dem vergangenen und gegenwärtigen Zustand des Ackerbaus bey uns geben. Er sucht zu zeigen, wie diese Kunst hier immer weniger unglücklich gewesen sey, als in andern Ländern Italiens, weil der toscanische Adel immer viele Capitalien aus dem Gewerbe zog und in den Landbau steckte, und weil die geistlichen Corporationen sich oft durch fleißigen Anbau des Bodens auszeichneten. Er führt dafür verschiedene Beweise und mehrere öconomische und bürgerliche Ursachen an, welche die Wirkungen des öffentlichen Uebels milderten, denen Italien noch 1500 unterworfen war. Er beweist, wie mit den alten Gewohnheiten eines fleißigen Ackerbaus sich Expirimental-Studien und schätzbarer Unterricht vereinigten, nicht bloß von Weltlichen, sondern auch von Geistlichen, wovon einer der Gründer der Accademia dei Georgo fili war. Er zählt die Mühen und Verdienste dieser Academie auf und sagt, daß unter den philosophischen Fürsten, welche uns regieren, viele ihrer Gedanken und Wünsche in Gesetze seyen verwandelt worden. Er legt endlich den gegenwärtigen Zustand des Ackerbaus dar und schließt, daß die Aufgabe der Anstalt von Meleto und seinem Gründer nicht darinn bestehe, die Kunst des Ackerbaus zu erschaffen oder zu regeneriren, sondern zu vervollkommnen, indem sie vor allem den neuen Bedürfnissen der Zeit und der Menschen angepaßt würde.

Marchese Riccardi zeigt sich zufrieden, daß er dem Advocaten Gelegenheit zum Reden gegeben habe, und versichert, daß er nichts gegen die Academie der Landwirthe habe vorbringen, sondern vielmehr diejenigen habe tadeln wollen, welche deren nützliche Studien und schöne Untersuchungen bespötteln.

Configliachi bemerkt, man höre oft die Klage, daß da, wo ein Maulbeerbaum verdorben, auch ein anderer an die Stelle gepflanzter zu Grunde gienge. Er habe bemerkt, daß von den Würzelchen des Baumes an eine weißliche fadenförmige, bisweilen pulverige Materie sich auf die dickern Wurzeln und endlich auf den Stamm verbreite, in das Gewebe eindringe und sich bis zu den Aesten ausdehne. Er halte sie für einen Schimmel, welcher allmählich die Pflanze tödte. Die Krankheit daure 3 Jahre und schreite immer weiter fort. Als Heilmittel glaubt er, Kalkwasser und starke Lauge auf den Boden gefunden zu haben.

Orioli bemerkt, daß nicht bloß der Maulbeerbaum, sondern auch andere Pflanzen aus ähnlichen Ursachen zu Grunde giengen; man sollte daher das Uebel studieren und den schädlichen Pilz bestimmen, ehe Ausländer sich damit beschäftigen und uns Ungenauigkeit vorwerfen.

Gera sagt, die Academie von Bergamo habe einen Preis

darauf gesetzt, aber nicht ertheilt, weil sie Kalkwasser und Lauge unwirksam gefunden habe.

Der Vorstand erklärt, daß seine landwirthschaftliche Anstalt ihn nach Hause rufe und schlägt daher als Vorstand den Professor G. Gazzeri vor.

5. Sitzung

am 9ten October.

A. Piccioli, Gärtner am Museum zu Florenz sagt, Targioni habe schon 1820 den Anbau des neuseeländischen Flachses (Phormium tenax) der Accademia dei Georgofili vorgeschlagen. Er selbst rathe an, denselben in den Maremmen zu bauen, als welche sehr passend dazu zu seyn schienen. Er spricht auch über den Nutzen einiger Vermehrungsmethoden der Pflanzen durch Impfung, welche noch nicht hinlänglich bekannt seyen.

Der Oberst Conte L. Serristori von Florenz spricht von einem wirksamern Mittel das Landvolk zu unterrichten, als durch die Bücher, welche demselben nicht in die Hände kämen. Man sollte practische Ackerbauschulen an passenden Orten errichten und die jungen Bauersleute ein Jahr lang dieselben besuchen lassen. Zwey solche Anstalten wären für Toscana genug; eine in Val di Chiana (bey Arezzo) für das System des Feldbaus um die Hälfte; eine andere in San Rossore bey Pisa für das System der großen Cultur zum Vortheil der Maremmen.

P. Onesti von Arezzo, früher Zögling zu Roville, macht auf eine von ihm herausgegebene Abhandlung über diesen Gegenstand aufmerksam. Er zählt die verschiedenen Staaten Deutschlands auf, wo den Landleuten in passenden Anstalten theoretischer und practischer Unterricht ertheilt werde; wie zu Roville der Bauernbursche eine Aufnahmssumme hinterlegen müsse, welche er zurückerhalte als Belohnung für seine Arbeit, wenn er daselbst ein Jahrlang geblieben und fleißig gewesen sey. Uebrigens würden zu Meleto Landleute umsonst aufgenommen und in der Handhabung der neuen Ackerwerkzeuge geübt; man könne die Sonntagsschulen nicht genug vermehren, so wie diejenigen, welche Serristori vorgeschlagen habe.

Prof. Milano fügt bey, zu Biella bekomme das Landvolk Unterricht am Abend der Feyertage, welcher häufig besucht werde; der Bischoff Losana habe versprochen, auch seine Cleriker dahin zu schicken.

Sodann spricht dieser über die Gewinnung des Weins, welcher nicht nur in Toscana, sondern in ganz Italien verbessert werden könne. Man soll die Bütten während der Gährung dicht verschlossen halten, sie sollen nur $^9/_{10}$ ihres Raumes enthalten, und nur eine einfache Klappe zum Regulieren haben.

Prof. Taddei billigt alle diese Vorschläge, er zweifelt aber, daß der Wein sich deßhalb nicht halte, weil er während der Gährung mit dem Sauerstoff der Luft in Verbindung war. Milano sagt, er habe Beweise davon.

Prof. Gazzeri spricht über den Nutzen des Feldwechsels und über die Ursachen, warum Pflanzen auf einem Boden nicht mehr gedeihen, wo sie lang gestanden haben. Wenn Wiesen- oder Futterpflanzen in einem Boden nach langer Zeit kränkeln; so könne man sie wieder durch Aufstreuen von Gyps beleben, und diesen finde man nachher in der Asche. Daraus folge, daß die Pflanzen deßhalb kränkelten, weil eine ihnen nöthige Materie erschöpft worden sey. Ferner finde man an den Wurzeln vieler Pflanzen eine excrementitielle organische Materie, welche sich mit der Zeit sammle und derselben Gattung schade, während sie einer andern nütze. Das habe er schon früher der Accademia dei Georgofili mitgetheilt; er möchte wissen, ob die Physiologen jetzt anderer Meynung seyen.

Prof. Moretti sagt, er habe diese Theorie in seiner Bibliotcca agraria mitgetheilt und Gazzeris Versuche bestätigt gefunden; man müsse die Wurzeln für den Magen der Pflanzen ansehen, und die Zersetzung, Auflösung und Verwandelung der Elementar-Stoffe in Nahrungssaft der Lebenskraft der Wurzel zuschreiben. Das sey vielleicht der Grund, warum nicht jeder Dung für alle Pflanzen passe, und warum eine Gattung nicht zum zweiten Mal ohne neue Düngung gedeihe, wohl aber eine andere. Der excrementitielle Stoff sey gerade der Hauptgrund seiner Theorie, die er gegen Dr. Candolle vertheidigt habe, als welcher diesen Stoff für einen Gift gegen die eigene Pflanze halte, aber für nützlich bey einer andern und deßhalb rathe er den Wechsel an. Er gebe zwar zu, daß dieser Stoff der eigenen Pflanze schaden könne, glaubt aber die Pflanzen hätten ein eigenes Einsaugungsvermögen, gleichsam einen specifischen Geschmack, nach welchem sie das ihnen Zusagende aufnähmen, das Schädliche aber abstießen.

6. Sitzung

am 10ten October.

Der Gärtner des Königs von Würtemberg, Joseph Bosch schickt eine Abhandlung über die Madia sativa, welche als Oelpflanze in den Feldwechsel aufgenommen werden könnte; ihr Ertrag sey größer als anderer Oelgewächse, z. B. Reps und Mohn. Die Academie von Würtemberg [!] bestätigte Bosch's Beobachtungen; ebenso Professor Milano.

Prof. Moretti bemerkt jedoch, er habe vor mehreren Jahren diese Pflanze im landwirthschaftlichen Garten zu Pavia eingeführt, aber gefunden, daß die Samen vom Juny bis zum October reiften, was mithin dem Einsammeln sehr hinderlich sey.

Dr. Gera liest eine Abhandlung für die ausgedehntere Zucht der chinesischen Seidenraupe, welche zwar weniger Stoff liefere als die gemeine, aber auch weniger fresse und sich schneller einspinne; man müsse sie in luftigen Stuben halten und während der drey letzten Alter selbst auf offenen Gängen. Man solle sie die Gespinnste an dem Gitterwerk machen lassen, das man kürzlich als etwas Neues empfohlen habe, während er es schon 1827 beschrieben; es sey aber nicht gut, wie es Ramon de la Sagra und Bonafous vorgeschlagen haben, sondern die Maschen müßten rautenförmig seyn mit den spitzigen Winkeln senkrecht; man müsse die Gitter paarweise 1" weit von einander stellen und wenig Licht in die Stube lassen.

Man legt Schriften vor von G. Rossi über die Landwirthschaft, den Catalog des botanischen Gartens von Florenz und A. Bottaris von Pisa Reise in die Maremmen. Der

Vorstand ernennt eine Commission zu einem Bericht über die Verbesserung dieser Provinz: E. Repetti, Bibliothecar der Accademia dei Georgofili, V. Salvagnoli und Lapo de Ricci.

L. Barfanti von Pietrasanta will seine neue Maschine zu Entkörnung des Welschkorns zeigen. C. Calamai soll den Bericht darüber machen.

7. Sitzung

am 11ten October.

Bey der Anwendung der genannten Maschine wurden nicht alle Kolben entkörnt und viele zerrissen, sie sey aber sehr einfach, stark und leicht wieder herzustellen und verdiene daher eine ehrenvolle Erwähnung.

Calamai legt einige Wachspräparate vor, welche Bezug auf die Technologie haben.

M. C. Ridolfi: über Polygonum tinctorium, wovon jetzt so viel als Farbenstoff geredet wird. Nach seinen Versuchen erträgt es die Dürre nicht, und gedeiht nur, wo man es gehörig wässern kann. Gedeiht es auch weniger als Isatis, so ist doch seine Waidfarbe schöner und leichter auszuziehen. Er legt Stücke davon vor, so schön wie der Indigo.

Ueber die Seidenzucht sprechen Gera, Moretti, Ridolfi, Lambruschini und Dr. G. Rampinelli von Bergamo. Es sey vortheilhaft, die Eyer beym Eigenthümer ausschliefen zu lassen und sie sodann als zweytägige Raupen an die Landleute oder die Halbmeyer zu vertheilen. Da sie wegen ihres Geifers in einen Haufen vereinigt bleiben; so könne man leicht den nöthigen Raum für diejenigen berechnen, welche aus einem bestimmten Gewicht von Samen kommen, und demnach die Menge schätzen, welche ein Halbmeyer aufzuziehen hat. Bey der Uebermachung muß man sehr vorsichtig seyn und sie an warme Orte bringen.

Rimas Methode, welche jetzt wieder hervorgesucht werde, sey gut an hohen und trockenen Orten, aber nicht an andern. Man bekommt schnell das Ergebniß, aber die Behandlung ist schwierig und nicht ohne Gefahr für die Besorger. Die so erhaltenen Gespinnste sind weniger reichhaltig. Für die beste Art der Seidenzucht wurde anerkannt: Man solle die Raupen in kleinen Abtheilungen halten; eine mäßige Temperatur sey besser als eine hohe; nach der dritten Häutung müssen sie in trocknen und hohen Ländern in reichlicher Luft leben, 5 oder 6 mal in 24 Stunden gefüttert werden und zwar in solcher Menge, als sie fressen wollen.

Darauf spricht man vom Calcino (Muscardine), der sehr verderblichen Krankheit, wenn sie nicht mit Dr. Bassis zu Lodi Verfahren bekämpft wird. Da Prof. Audouin einen Bericht darüber an die Pariser Academie gemacht und Dutrochet einen im Namen der Commission, worinn die Leistungen der neuern auseinander gesetzt werden, so ergreift der Secretär Gera die Gelegenheit, um unserm Italiäner alle Ehre der Entdeckung zu vindicieren, indem er darlegt, daß die Mitglieder der Pariser Academie nichts weiter vorgebracht hätten, als Dr. Bassi, als welcher behauptete, daß der Calcino von einem Cryptogam herrühre, welches sich unter der Haut der Raupe entwickle, als weißer Pilz hervorwachse und daher den Namen Calcino erhalten habe; diese Krankheit entwickele sich bald durch Ansteckung, bald durch andere Umstände und beschränke sich nicht auf die Seidenraupe. Bassi ist aber blind und konnte den Schimmel nicht genau bestimmen.

Marchese A. Mazzarosa, Staatsrath und Director des öffentlichen Unterrichts in Lucca schlägt die Bearbeitung eines Dizionaria della Pratica agraria di ogni terra d'Italia vor und zeigt an, wie man die Nachrichten sammeln und ordnen soll. Eine solche Arbeit würde für die Italiäner ein wichtiges Criterium über die Res rustica der ganzen Halbinsel seyn.

Salvagnoli bemerkt, dieser Vorschlag würde über die Kräfte der Fachabtheilung gehen, worauf Mazzarosa erwiedert, er habe diese Arbeit für das Herzogthum Lucca schon angefangen; der Vorstand Ridolfi bittet ihn, gemäß der Aufforderung vieler Mitglieder, er möchte sich an die Spitze stellen und sich mit den italiänischen Agronomen ohne weiters in Briefwechsel setzen.

Prof. Sbragia von Pisa setzt seine Gedanken auseinander über den Nutzen eines Corpus von landwirthschaftlichen und technologischen Inspectoren, welche auf Anordnung eines höhern Raths von Provinz zu Provinz reisten, und durch Versuche in Feldern und Werkstätten zeigten, wie nöthig es sey, Irrthümer zu verlassen, Behandlungen zu verbessern und den Unterricht zu verbreiten. Indem er hiebey auf den Geist wechselseitiger Association traut, schlägt er vor, daß die Landleute jährlich eine kleine Taxe bezahlten, die Eigenthümer für jedes Gut doppelt so viel, die Manufacturisten für jede Fabrik und die Arbeiter je nach Vermögen. Das hält er hinlänglich für die Ausgaben und gibt ungefähr an, wie diese Art von Unterricht und von Aufsicht organisirt werden könnte.

Aber der Advocat Salvagnoli und darauf R. Lambruschini bemerken, daß für den Unterricht des Landvolks wenigstens zum Theil ein gutes, verständliches Buch sorgen könnte, wo zwischen den heiligen Geboten auch landwirthschaftliche Lehren stehen könnten; sie meynen, man könnte zu diesem Zweck aus der heiligen Schrift diejenigen Parabeln und Bilder wählen, welche Bezug auf die Agricultur haben. Sie ersuchen den Professor solch' ein Buch zusammenzutragen, und da der Vorschlag von allen Mitgliedern unterstützt wurde; so konnte er nicht umhin, sich dieser Obliegenheit zu unterziehen.

R. Lambruschini schlägt eine Sammlung für die Kinderanstalt von Pisa vor. Die andern Abtheilungen werden dazu eingeladen.

8. Sitzung

am 12ten October.

Die Abtheilung der Zoologen und Oeconomen vereinigt sich im Gewächshaus.

Der Großherzog wohnt der Sitzung bey.

Dr. Gera spricht über seine neuen Beobachtungen über diejenigen Kerfe, welche die Seidengespinnste zerstören und bey

den Abhasplern Hautfresser (Mangiapelle) heißen, in Bezug auf das, was kürzlich Dr. C. Passerini und Zauli im Giornale agrario toscano bekannt gemacht haben.

Prof. Audouin erzählt seine Untersuchungen seit 1837 über Pyralis vitana, und zeigt die schönen Abbildungen von diesem schädlichen Kerf. Er beschreibt seine Lebensart, erklärt die Zerstörung im Larvenzustand für schwierig, aber leicht im Fliegenzustand. Man soll bey Nacht Licht in den Weinbergen anzünden und ein weites Gefäß darunter mit etwas Oel stellen. Wenn die Falter darum fliegen und das Oel berühren, so bleiben sie hängen. An einem einzigen Licht könne man in einer Nacht Tausende von Weibchen fangen und Millionen Eyer zerstören.

Er sagt, der Zweck seiner Reise nach Italien sey vorzüglich, die Kerfe zu studieren, welche den Oliven schaden, und lobt in dieser Hinsicht die Arbeiten von Gene und Passerini. Er zeigt sehr schön ausgeführte Abbildungen von seiner Frau vor. [Tochter von Al. Brongniart]

Ridolfi bemerkt, die genannte Weinschabe sey in Italien selten oder gar nicht vorhanden, thue auf jeden Fall keinen Schaden. Der Rebstock wird bey uns angegriffen von Procris ampelophaga, besonders da, wo er an Pfählen gezogen wird. Die Larven kommen aus der Erde, klettern am Stengel hinauf und benagen die zarten Sprossen; um sie daran zu verhindern, solle man den Stengel mit einem Riemen von Vogelleim umgeben.

Dr. L. Mari von Campiglia versichert, dieses Mittel helfe leider nicht immer, weil der Vogelleim bey feuchtem Wetter die Larven nicht halte und an der Sonne abfalle.

Dr. C. Passerini hält die Anwendung des Vogelleims für gut; außerdem hat er 1833 der landwirthschaftlichen Gesellschaft gerathen, die ausgewachsenen Raupen, welche sich dann unter den Blättern sammeln, abzulesen; das habe viel geholfen.

Der Prinz von Musignano erzählt, man pflege um Rom gewisse Röhren verkehrt um die Weinstöcke zu binden, worinn sich die schädlichen Rüsselkäfer verstecken und gefangen werden.

Prof. Gene sagt, es sey schon gut, aber das Hauptmittel sey, die zusammengerollten Blätter, worinn die Eyer liegen, abzunehmen und zu verbrennen [Rebenstiecher].

9. Sitzung
am 14ten October.

Dr. C. Passerini theilt neue Beobachtungen über der Landwirthschaft schädliche Kerfe mit.

Großen Schaden habe kürzlich im Volterranischen den Erdäpfeln die ungewöhnliche Vermehrung eines Käfers gethan, den er für Lytta verticalis erkannt hat. Er frißt die Blätter ganz ab, worauf die Stengel vertrocknen und keine Knollen sich ansetzen. Er habe gerathen, das angegriffene Kraut abzuschneiden und zu verbrennen, auch weil Vieh, dem man es zu fressen gebe, vielleicht von dem scharfen Stoff dieser Kerfe Schaden leiden könnte. Die ersten Zustände unbekannt.

Ein anderes Kerf hat in diesem Sommer eine Menge philippinische Maulbeersträucher im Modenesischen beschädigt. Es war Apate sexdentata. In einer Zusendung von solchen angegriffenen Pflanzen vom Dr. Codelupi zu Casalgrande fand er einen Stygumus [Stigmus?], welcher der Pflanze unschädlich von den Larven der Apate oder wahrscheinlicher von denen der Ceratina albilabris, die auch dabey waren, gelebt hat.

Er erzählt dann die in der Isis erwähnte Beobachtung vom Schaden des Scolytus destructor, welchen Prof. Audouin 1835. in einem Wald bey Paris beobachtet, Feisthamel aber bezweifelt hat. Audouin hat aber aufs Neue beobachtet, daß dieser Käfer ganz gesunde Bäume angehe, wodurch die Säfte verdorben würden und neue Schwärme dieser Kerfe anzögen, welche die ganze Rinde durchbohrten und den Baum tödteten.

Prof. G. Carmignani von Pisa spricht sodann über ein ganzes System des Ruralrechts mit administrativer, civiler und penaler Gesetzgebung, ausschließlich anwendbar auf das Materiale und Personale der Landwirthschaft, sowie man ein besonderes Handelsrecht habe. Er zeigt die Nachtheile der Landwirthschaft, weil sie unter den gewöhnlichen Gesetzen stehe.

Der Advocat F. Maestri von Parma stimmt bey, und erwähnt den Civilcodex von Parma, worinn ein eigenes Capitel über die Halb-Pächter (Mezzajoli) und die partialen Colonen stehe. Den letztern sey der dritte Theil der Aernten zugesichert. Wo Gesetze fehlen, müßten Verträge aushelfen. Daß der wohlverstandene Nutzen des Eigenthümers einerley sey mit dem des Bauern, bewiesen die zwey Arten von Verträgen im Po-Land. Am südlichen Ufer sey die Gesindwirthschaft (Fagli da Spesa), wo die Bauern als Knechte gehalten und ein Gewisses an Getraide, Trauben, andern Nahrungsmitteln, nebst etwas Geld bekommen, daher ihnen nichts an der Verbesserung des Bodens liegen kann. Er ist schlecht angebaut und liefert wenig. Am nördlichen Ufer ist Pachtwirthschaft (Contratto dei Massari), wo eine Art Pacht zum Theil in Geld, zum Theil in Naturalien bezahlt wird. Was darüber ist, gehört dem Pächter, der daher nicht zu Entwendungen versucht ist und das Gut zu verbessern strebt.

Der Advocat V. Salvagnoli sammelt die vielen bisher gemachten Vorschläge für die Landwirthschaft und sieht überall denselben Zweck, obschon nicht dieselben Mittel; einzelne Bemühungen könnten nichts helfen. Die Abtheilung soll daher eine allgemeine Methode der Versuchsstudien in allen Theilen der Landwirthschaft für ganz Italien aufstellen. Man könnte hierinn 5 Rubriken machen.

1) Die Art des Bodens und des Climas ist genau zu bestimmen und von jeder Provinz eine geologische Charte zu machen.

2) Alle Verhältnisse der liegenden und fahrenden Habe, sowie die Gewohnheiten und Fähigkeiten der Eigenthümer.

2) Alle öconomischen Gesetze, Verbrauch des Felderertrags und der Gewerbsverkehr einer jeden Bevölkerung.

4) Die Art der Feldwirthschaft und der Manufacturen, besonders die Bereitung des Weines und die Seidenzucht.

4) Der moralische, geistige, bürgerliche und öconomische Zustand des Bauern, sey er Halbpächter, Kleinpächter oder Taglöhner.

Man sollte darüber ein Programm für ganz Italien entwerfen und alle Agronomen und Anstalten einladen. Gera wird damit beauftragt.

Für Lucca wird ernannt Marchese Mazzarosa.

Für Piemont R. Ragazzoni.

Für Venedig Gera.

Für die Lombardey Moretti.

Für Parma und Modena Brignole zu Modena.

Für Toscana Marchese Ridolfi.

Für die päpstlichen Staaten Conte D. Paoli von Pesaro.

Für Neapel die Aufmunterungsgesellschaft daselbst.

Für Sicilien die Redactoren des **Giornale di Statistica di Palermo.**

Savagnoli ist allgemeiner Secretär.

Ridolfi hebt unter den Vortheilen der wissenschaftlichen Versammlungen auch den hervor, daß dadurch die Priorität vieler Gedanken hergestellt wird. So habe nach Davys schöner Anwendung der Electro-Chemie auf die Erhaltung des Kupferbeschlägs der Schiffe Prof. Tabbei 1825. einen ähnlichen Proceß zu Erhaltung des Eisens angewendet, und Ridolfi ihm gerathen, nach Piemont zu gehen, wo seine Methode beym Schiffbau könnte angewendet werden. Das habe dieser aber nicht gethan, sondern seine Entdeckung im Jahr 1827. der philojatrischen Gesellschaft mitgetheilt. Unterdessen wurde in Frankreich die Galvanisierung des Eisens als eine Neuigkeit angekündigt und die Anwendung desselben statt des Kupfers im Großen vorgeschlagen.

E. Repetti spricht über die Verbesserung der Maremmen, welche durch die Munificenz des Großherzogs vorgenommen wird. Er schildert die betreffenden Arbeiten bey Grosseto, Massa maritima rc.

Conte D. Gallesio von Finale sagt, unter den großen Fortschritten der Naturgeschichte seyen noch 2 Aufgaben zu lösen: Der Ursprung der Bastardpflanzen und das Wesen der Abarten. Er erzählt seine vielen Studien darüber und zeigt ein nach seiner Theorie erschienenes Werkchen an nebst der Tabelle der Agrumen im landwirthschaftlichen Garten zu Florenz, worinn sie nach seinen Grundsätzen methodisch abgetheilt sind.

G. B. Poidebard von Lyon, Director der großen Seidenzucht des Grafen Demidoff zu St. Donato bey Florenz setzt das günstige Ergebniß der chinesischen Seidenwürmer binnen 3 Jahren auseinander.

Gera zeigt die Modelle von Santorinis und Galvanis Seidenhaspeln und gibt dem letztern den Vorzug.

Dr. G. Cioni berichtet im Namen des Ausschusses über den Besuch der pisanischen Manufacturen, der aber wegen der vielen Abhaltungen nicht gehörig statt finden konnte. Er spricht indessen vom Weben der Baumwolle, der Wolle und des Flachses, der Verfertigung des Geschirrs, der **Terracotta,** des Hausgeräthes, der Corallen, der Handschuhe, der chemischen Producte, der Stearin-Lichter, der Oelseifen usw., was alles in blühendem Zustande sey.

Prof. Milano berichtet im Namen der Commission über die Gegend; der Olivenbau werde fleißig an den Hügeln betrieben, die Felder wiederholt gepflügt, der Fruchtwechsel an mehreren Orten mit Einsicht beobachtet und die Viehzucht sey in gutem Stande. Nicht bloß Waizen und Welschkorn werde viel angebaut, sondern auch Reiß, wodurch die gesunde Luft erhalten werde. Erdäpfel, Rüben, Hülsen- und andere Sommergewächse stehen in zweyter Linie; Futterbau wird nicht vernachlässigt; aber zwischen dem Oelbaum und der Rebe erscheine kaum der Maulbeerbaum, jedoch sey eine Seidenzucht zu Pugnano [am Wege nach Lucca mit einem schönen gothischen Gebäude]. Ueberall hat der Ausschuß Rührigkeit und Fortschritte gesehen. Er lobt die jungen, reichen Eigenthümer, welche die Muße der Stadt verlassen und sich der Besorgung des Feldbaues widmen.

Nachdem der Marchese Dufour-Berte zuerst das Beyspiel gegeben und unter den Augen des Ausschusses Preise an die geschicktesten seiner Bauern in der Behandlung der verbesserten Ackerwerkzeuge ertheilt hat; so scheint der Augenblick nahe zu seyn, wo dasselbe auf dem ganzen Lande von Pisa gewiß zum größten Vortheil desselben geschehen wird.

Am 15. October begaben sich die Agronomen, in Folge der erhaltenen Einladung vom Marchese Ridolfi, nach Meleto zur dritten Versammlung der landwirthschaftlichen Gesellschaft. Nach dem Programm ist der Hauptzweck der Besuch des Mustergutes, wo die Methoden und die Mittel des Ackerbaues weiden gezeigt werden, so weit als der Zustand des Bodens und der Jahreszeit es erlauben. Von 9 bis 1 Uhr werden die toscanischen Landwirthe die gewöhnliche Ausstellung ihres Viehs und ihrer Ackerbau-Producte halten: sie können daselbst zugleich alles verkaufen. Ein Ausschuß wird sich um 11 Uhr dahin begeben, um die Preise zu bestimmen, besonders auch für neue Maschinen. Nach dem Essen werden die Preise vertheilt. Des Abends geht man auseinander. Da aber verschiedene Agronomen noch bleiben wollten, um die Arbeiten im Landgut am andern Tage zu besuchen und besonders die vom Verwalter A. Testaferrata ausgedachten Wässerungs-Anstalten kennen zu lernen; so hat man bey den Gutsbesitzern in der Nähe gesorgt, daß sie Unterkunft fanden.

Ridolfis, mit der größten Liberalität eingerichtete und mit Eifer und Sachkenntniß verwaltete landwirthschaftliche Anstalt ist in ganz Italien berühmt, ungefähr wie bey uns die von Thaer zu Mögelin oder die des Königs von Würtemberg zu Hohenheim. Man hörte in Pisa so viel von der bevorstehenden Versammlung zu Meleto sprechen, daß man glauben muß, sie sey sehr zahlreich gewesen.

Das Andenken an die Versammlung wurde auf eine Marmortafel geschnitten und in der Aula aufgestellt.

Inscriptio

marmore insculpta, colocanda in aula magna Athenaei pisani primo conventu italico scientiis naturalalibus inlu-

strandis absoluto, Idib. Octbr. an MCCCXXXVIIII ad memoriam laetissimi eventus posteritati prorogandam.

* * *

Anno MDCCCXXXVIIII fausto felici
mense Octobris
quod Italorum doctissimi
ad naturalium disciplinarum splendorem
utilitatemque promovendam
conventum singulis annis
per Italiam habendum constituerint
et rite primum in hac Aulâ peregerint
viris clarissimis
e Nationibus exteris accedentibus,
Auspiciis **Leopoldi** II. M. E. D.
optimorum studiorum
adsertoris munificentissimi
qui conciones praesentia sua
honestavit erexit,
celebrata in hospitum honorem
statuae Galilaeii nostri
dedicatione sollemni
Caietanus Giorginius Eq. Steph.
Praefectus Athenaei
titulum tanti memorem incepti.
l. m. poni curavit.
(Scrib. Josephus Cantinius.)

An die innere Mauer des schiefen Thurms wird Folgendes eingehauen als Monument der vom unsterblichen Galilei daselbst gemachten Versuche und der Bewunderung der Völker überliefert von der ersten Versammlung der europäischen Gelehrten in Italien.

* * *

Galileus Galileius

experimentis e summa hac turri
super gravium corporum lapsu institutis
legibus motus detectis
mechanicen condidit
ingentibusque suis posteriorumque sophorum inventis praelusit:
in cujus rei memoriam
Vincentius Carmignanius Eq. aur.
Aedituus templi maximi Pisanorum
marmor inscriptum dedicavit
Kal. Octobr. an. MDCCCXXXVIIII.
quo die auctoritate auspiciisque
Leopoldi II. Magni Ducis Etruriae.
Studiorum optimorum fautoris providentissimi
Primores doctorum ex universa Europa
Pisis ad conventum maximum coeuntes
disciplinis et artibus Italorum fausta incrementa
pollicentur.
(Philippus Schiassius scrib.)

Zum Abschied erschien noch folgendes Gedicht:

AGLI ILLUSTRI
SCIENZIATI ITALIANI
NELLO SCIOGLIMENTO DEL CONGRESSO IN PISA
IL 15. OTTOBRE 1839

SONETTO

Poichè dell' Arno sulla antica sponda,
O degli utili studi almi Cultori,
A quel serto che il crin già vi circonda
Nuove palme aggiungeste, e nuovi allori:

Qual nel vostro partir con sì feconda
Messe, tergendo i nobili sudori,
Fia che la Patria mia grata diffonda
Degno tributo di mertati onori?

Ma che val nostro dir, quando verace,
Voi magnanimi spirti, e guida e noma
L'alata Diva che giammai non tace?

Sì che famose al par d'Atene, e Roma
Van per voi nostre Scuole, e Italia in pace
Di corona miglior cinge la chioma.

Del Cav. Gaetano Mecherini.

Ein geschickter Zeichner, F. Boggi machte während dieser Zeit 57 Umrisse der Gelehrten, welche wohlgetroffen in Lucca erschienen sind. Album di 57 Ritratti di Scienziati intervenuti al primo congresso in Pisa nell' ottobre 1839., disegnati da F. Boggi. Societa litografica lucchese.

Endlich erschien folgende Ankündigung. Ob das Werk schon heraus ist, ist uns unbekannt.

Il primo consesso scientifico italiano, tenuto in Pisa nel Ottobre 1839., figurato in un gran quadro sinottico, per opera del sig. Geometra *A. Milanesio di Casal-Monferrato*, Intendente, pensionario di S. M. il re di Sardegna, gia Professore nella regia accademia militare di Torino, membro di etc.

Einem neuen und denkwürdigen Ereigniß in den Annalen der italiänischen Bildung, vorgefallen zu Pisa und wiederbevorstehend zu Turin fehlte ein Kunst-Monument, wodurch es verewigt würde. Ein solches Monument ließ sich nur von Italien erwarten und Italien hat es gegeben, und errichtet es heute durch den Eifer und das Talent des Herrn A. Mila-

nesio, von dessen vortrefflicher Arbeit wir hier die Beschreibung mittheilen.

Im Vordergrund erhebt sich eine architectonische Composition mit Gesimsen, Fries, Rumpf und Sockel, welche 4 Pilaster tragen und die Cornische, in deren Mitte der großherzogliche Stammbaum erscheint mit Trophäen zur Seite und den Attributen des Friedens, der Religion, der Gerechtigkeit und der Stärke nebst passenden Verzierungen und der Medaille von Galilei, welche die dankbare Bürgerschaft von Pisa hat prägen und den Naturforschern überreichen lassen.

Auf den 4 Pilastern stehen die Namen der Naturforscher mit ihren Titeln und Wohnorten; oben an die der 6 Beförderer der Versammlung. Am Fundament des Gebäudes stehen die Namen der Präsidenten und Secretäre in 6 Medaillonen nnd unter jedem die Symbole und die Attribute des Fachs. Zwischen den Medaillonen erhebt sich der Umriß des General-Präsidenten Prof. R. Gerbi und darunter des General-Secretärs F. Corridi.

In der Mitte des Werks, nehmlich im Gewölbe der abgestutzten Pilaster erscheint S. k. und k. H. Leopold II., wie er von seiner Hauptstadt nach Pisa sich bewegt, um den Versammlungen beyzuwohnen. Er ist zu Pferd abgebildet in großer Uniform und mit allen Orden geschmückt. Die Landschaft zeigt in der Entfernung die Städte Florenz und Pisa nebst dem Laufe des Arno.

Im Vordertheil der Tafel erblickt man die Apotheose von Galilei, zwey Genien an der Seite. Darunter eine sehr geschmackvolle und feine calligraphische Composition als Fronton des ganzen Gebäudes.

Die Wahl des Arguments konnte von Seite des Verfassers nicht glücklicher seyn; seine Composition ist über alle Beschreibung grandios und gut ausgedacht, und die Ausführung mit der Feder, die Frucht eines über allen Glauben ausdauernden Talentes, gleicht vollkommen einem Kupferstich; eine Behandlungsart ganz neu in Toscana und eigenthümlich dem Professor Milanesio; noch niemand oder äußerst wenige haben sich bis jetzt an eine solche gewagt.

Kaum war diese prächtige Arbeit vollendet und dem Großherzog vorgelegt; so fand sie seinen Beyfall und er geruhte, 12 Exemplare zu nehmen, sobald sie lithographiert seyn wird. Ausgezeichnete Personen beeiferten sich, den Verfasser mit ihrer Unterschrift zu beehren ꝛc. Diese Zeichnung ist ausgestellt bey L. Bardi, dem königl. Kupferstecher; wird es auch werden zu Pisa, Livorno und Turin. Der Preis ist 16 Franken, 24 vor der Schrift; für die nicht Unterschriebenen 24 und 32. Bis jetzt waren 40 unterzeichnet.

So haben die Italiäner die erste Versammlung ihrer Naturforscher gefeyert.

Mittheilungen haben gemacht:

Verzeichniß der wichtigsten Gegenstände:

Berichtigung.

Seite 657 Zeile 25 v. o. muß es heißen: Prof. Geromini, Z. 39 Comi, Z. 42 Pecchioli, S. 659 Z. 3 v. u. Fr. Gentili, und S. 663 Z. 2 v. u. Medici di Condotta (Physici).

Isis.

1841.

Heft IX.

Wie sollte die Geschichte vorgetragen werden?

Vom

Grafen Georg von Buquoy.

Die Geschichte * — soll eigentlich seyn: der Complexus der als Thatsachen hervortretenden Bedingungen (bey Groß und Klein), ** unter welchen das Leben des Einzelnen — möglich ist; in Mitten des Menschheitslebens, und namentlich des Staatslebens; ferner der Complexus der als Thatsachen hervortretenden Bestrebungen der Individuen, sich der Allgemeinheit der Gesetze, die aufs Individuum häufig nicht paßt, zu entziehen, d. h. entweder bloß damit sich zu begnügen, oder nebst dem — auch noch jene Allgemeinheit der Gesetze dahin zu benützen, um monopolisiert frey zu handeln und zugleich über die Andern zu herrschen. Nebst dem soll die Geschichte auch entwickeln, wie, durch die Allgemeinheit der Gesetze, und den allen Individuen auferlegten Zwang, sich jener Allgemeinheit zu unterwerfen, die Völker, in einem bestimmten Sinne, verkrüppeln, an urmenschlichem Werthe verlieren, jedoch in einem andern Sinne — jene Stuffen höhermenschlicher Position (in Bezug auf Kunst, Wissenschaft, Handel, Industrie usw.) erglimmen, die dem Wilden oder Nomaden zu ersteigen — unmöglich bleiben stets. Auch soll die Geschichte nicht bloß die Außenschale der Begebenheiten uns liefern, sondern auch deren Veranlassungen und die dabey ins Spiel tretenden Gefühle, Bestrebungen, Leidenschaften usw., kurz, was zum Menschheitsleben und dessen Poesie wie Prosa gehört, und zwar dieß — in Bezug auf alle Classen der Nation.

* Nach der bisherigen Methode, die Geschichte vorzutragen, hören wir von Nichts als Regentenfolgen, Dynastieveränderungen, Schlachten, diplomatischen Künsten, Conferenzprotocollen, Friedensschlüssen, Handelstractaten, Colonienzwang, u. dgl.

** Nach der bisherigen Methode, des Geschichtsvortrags, versteckt sich das Volk, dessen Leben und Walten — doch das eigentlich Interessante wäre, hinter den Hofmänteln und aufgereihten Bataillons.

Ueber dem Menschen — herrschendes Fatum,

von demselben.

Wohl und Weh, Freude und Trauer, Wonne und Entsetzen, Jubel und Grauen, — dieß sind die, theils grazieverschlungen, theils scheußlich, gigantisch und niedlich, ernst und groteskizierten al Fresco — an jenen ewigen Weltmauern, zwischen denen des Schicksals Labyrinthgänge hinziehen, häufig unter Lockung und Spott, — den Schlangenwindungen nach. Das erste Embryoerwachen blitzt auf, im mütterlichen Schooße, unter Umarmung in höchster irdischer Seeligkeit; doch — die letzte Vollendung — wird dem zum Leben Geweckten — erst durch den Angststoß des ersten Athemzuges, begleitet vom Gewimmer und Schmerzensgestöhne der Mutter. Holdseelig Lächeln des Kindes ist das Morgenroth werdenden Tages; — Angst und Grauen jedoch — beschließen ihn, führen hinab wieder — das Leben in das Reich der Schatten. Und von jenem morgendlichen Lächeln an — bis zu diesem angstvollen Nachtgrauen hin — winden sich die Steige, bald durch labend kühlbelaubte heiter durchsungene Haine, bald durch oasenlose

Wüsten glühenden Zahara=Sandes umzischet von Schlangen.— So treibt das Fatum — den Lebenswagen dir hin, du Beneidenswerther bald, du armer Erdebewohner bald!

Zur Aesthetik,

von demselben.

Daß mir die drey Grundgefühle, für Wahres, Schönes, Moralischgutes, — innewohnen, welche selbst — ich nicht weitershin zu analysieren vermag, dieß — ist mir Thatsache des Bewußtseyns. Werde hier bloß das zweyte jener Gefühle näher betrachtet seinen modifizierten Beziehungen nach.

Schön überhaupt ist mir, was mit meinem Gefühle für Schönes — harmoniert. Hiebey kann ich nebenher jedesmal bemerken, daß vor meiner innern Anschauung — ein Manchfaches zur harmonischen Einheit sich verschmelze, und daß zugleich meine innere Anschauung ahnend aufblicke — nach dem Unendlichen hin — sehnsuchtsvoll.

Erhaben ist mir das kolossal Schöne. Anmuthig ist mir das wie in Miniaturzügen erscheinende Schöne, bezaubernd durch Zartheit in seiner Anordnung. Kunst ist schöne Formung bildsamen Stoffs, unter den manchfachen Ausdrucksweisen der Töne — Linien — Farben — Plastik — usw.

Klassicität ist Innbegriff jener Eigenschaften, welche ein Werk befähigen, daß es sich auf der Höhe der Kunst — fortan behaupte.

Ideal ist mir die, vor der schaffenden Einbildungskraft, lebendig gewordene Vorstellung, und zwar — von so hoher Vollendung im Reiche meiner Fiktionen, daß deren (der Vorstellung) treue Copie — im Reiche der Wirklichkeit — als unmöglich mir erscheint.

Der Humor — möchte vielleicht nicht unpassend jene Wünschelruthe genannt werden, mittelst der — alle Darstellungsweisen und Darstellungskräfte sich jedesmal zusammenfinden lassen; wie man es eben braucht.

Das Romantische — characterisiert sich als germanisch=christlich und ritterlich, als in süßem Selbstvergessen hingegeben den hinreißenden Gefühlen von Loyautät, von Glaubensdemuth, von thatfachendem Liebesdrange, in pitoreskem Durcheinander — hier Alles, scheinbar gesetzlos und dennoch gesetzrythmisch, gleich den Bergzügen, die in ihrem muthwilligen Abweichen vom Gradlinigen — dunkel das Machtgesetz verkünden, nach welchem die tobenden Fluthen einst anordneten ihr Sediment; der romantische Reitz mancher Gebirgsgegend — liegt eben in dem bloß geahneten Gesetze, das waltete in der Urzeit.

Das Antike — characterisiert sich als helenisch=heidnisch und erotisch=heroisch, als streng und besonnen stets auseinanderhaltend — das Heterogene in Situation und Ausdruck, ohne freye Hingebung an das Eben und Fluthen eines glaubenerglühenden, liebebewegten, und eben hierüber — alle Rücksicht vergessenden, Gemüthes, ohne all diesen Zauber — der Unkorrectheit. — Auf analoge Weise unterscheidet sich die Lehre des Sokrates von der Lehre Jesu, wie die streng geregelt fleißig vorbereitete Doctrin zur gelegentlich herbeygeführten der Herzensrührung entstiegenen Improvisation.

Kröyer's naturhistorische Zeitschrift.

1838—40. III. 1—3.

(Fortsetzung von Heft VI. 1841. S. 440.)

Band III. Heft 1. (Kopenhagen, 1840.) Mit 1 Kupfertaf.

1) S. 1 — 58. Systematisches Verzeichniß der in Dänemark bisher gefundenen Diptera; von Stäger. (Fortsetzung).

In dieser Fortsetzung werden 130 Arten von Tipulariae terricolae aufgeführt, nehmlich: Ptychoptera 4, Ctenophora 4, Tipula 35, Pachyrrhina 9, Nephrotoma 1, Pedicia 1, Rhipidia 1, Rhamphidia 1, Idioptera 2, Limnophila 19, Cylindrotoma 2, Symplecta 3, Limnobia 20, Glochina 3, Erioptera 18, Trichocera 6, Dixa 3, Dolichopeza 1, Anisomera —, Chionea —. (Wird fortgesetzt.)

2) S. 59 — 84. Versuch eines Verzeichnisses der wildwachsenden Pflanzen rc.; von Hornemann, s. Bd. II, Hft. 6, Nr. 5. Fortsetzung.

3) S. 85 — 101. Neuere dänische zoologische Arbeiten.

I. Hinblick auf die Thierwelt Brasiliens vor der letzten Erdumwälzung; vom Dr. Lund. (Aus: Oversigten over det Kgl. danske Vidensk. Selskabs Forhandl. i Aarat 1838.)

„Vom Dr. Lund in Brasilien sind im J. 1338 zwey Abhandlungen unter dem obigen Titel eingegangen, von denen die erste als Einleitung allgemeine Bemerkungen über die große Anzahl von Höhlen — gegen 90 —, welche der Vf. im innern Hochlande von Brasilien untersucht hat, enthält. Die Erdschicht, welche mehr oder minder hoch den Boden der Höhlen bedeckt, oder ihren Raum ganz erfüllt, findet sich durchaus übereinstimmend mit einer außerhalb der Höhlen allenthalben verbreiteten, und sowohl die Ebenen und Thäler, als auch die niedrigeren Höhlen überziehenden Bildung, welche im Allgemeinen aus einer 10 — 50' mächtigen Schicht eines gewöhnlich rothen, groben Thons besteht, der weder horizontale, noch massenförmige Absonderungen zeigt. — Diese Thonschicht enthält sehr oft Quarzgerölle, entweder in Massen ohne Ordnung umher verstreut, oder zu mehr oder weniger regelmäßigen Schichten angesammelt. Der Quarz ist gemischt, aber in geringer Menge, mit gerollten Bruchstücken der übrigen in diesen Gegenden vorkommenden Gebirgsarten. Es ist diese Thonschicht, aus welcher man Gold und Diamanten herauswäscht. — In

einigen Gegenden wird diese Bildung dadurch modificirt, daß die Bruchstücke des Quarzes großkantig und in regelmäßige Schichten von ½ ' bis 1½ ' Mächtigkeit angesammelt sind, deren Ausdehnung oft bedeutend ist und die in verschiedener Tiefe liegen; oft erreichen sie die Oberfläche und bilden dann die eigenthümlichen Griesfelder, welche vom Ackerbauer nicht zu benutzen, aber mit einer eigenen Vegetation bekleidet sind. Diese örtliche Modification der Thonschicht scheint ihr Material einer durch zahlreiche Gänge und Einmengungen von Quarz ausgezeichneten, zum Theile destruirten Talkschieferbildung zu verdanken zu haben. Auch in diesen Quarzschichten finden sich, obgleich spärlich, Bruchstücke von anderen Gebirgsarten, besonders von Eisenstein."

„Aber die abweichendste Form, unter welcher diese jüngsten Bildungen hervortreten, ist die im Lande unter dem Namen Tapanhoacanga (Negerkopf) oder schlechtweg Canga bekannte. Man sieht die Masse wie Lavaströme über Ebenen, Thäler und Hügel, ja selbst über die höchsten Gebirgsrücken ergossen; sie kommt am häufigsten in den Gegenden vor, in welchen Eisensteinberge der Urbildung auftreten, und besteht in einem Eisenconglomerate, welches aus Quarz und anderen Gebirgsarten der Gegend zusammengesetzt ist, vornehmlich aus Eisensteinbildung, als Eisenglanz, magnetischem Eisenstein u. s. w. durch ein festes Bindemittel von gelber, rother oder schwarzer Farbe verbunden; bisweilen verschwinden die Bruchstücke und das Bindemittel bleibt allein zurück. Auch in dieser Bildung kommt Gold vor.

„Alle diese 3 Modificationen ein und derselben Formation kommen als ausfüllende Masse in den Höhlen vor und bilden die Lagerstelle der fossilen Knochen. Ihre Häufigkeit in den Höhlen steht im Verhältnisse zu ihrer Häufigkeit außerhalb jener, so daß die rothe Thonerde mit oder ohne Gerölle die gewöhnliche Ausfüllung ausmacht."

„Inzwischen haben diese Bildungen unter den eigenen Localverhältnissen, in denen sie sich befinden, einige Veränderungen erhalten, welche bei ihnen außerhalb der Höhlen nicht bemerkt werden. Sie sind nehmlich mehr oder wenig von Kalk durchdrungen worden, welcher oft die weichen Theile des Thons zu einer fest zusammenhängenden Masse verbindet. Sie enthalten viel zahlreichere Bruchstücke von Kalkstein und sind endlich von einer großen Menge Salpeter durchdrungen, dessen Entstehung der Vf. zu erklären versucht. Zum öftersten ist die Erdschicht mit einer Rinde von Stalagmit bedeckt, worüber in des Vfs. Abhandlung über die Macquine-Höhle weitläufigere Erläuterungen vorkommen, nach denen die Stalagmitrinde nach dem Hineinkommen der Erdschicht von der unter der Erdschicht ebenfalls in einer frühern Periode gebildeten Rinde unterschieden werden muß. Die Erdmasse mehrerer Höhlen hat wenig bedeutende Veränderungen durch das in deren Oeffnung hineinströmende Tagwasser erlitten."

„Die zahlreichen Ueberbleibsel von Säugthierknochen, welche sich in vielen dieser Höhlen finden, sind von verschiedener Beschaffenheit. Einige derselben zeigen ganz die reine Knochensubstanz und deren Textur; andere sind in ihrem Innern stark von Kalktheilen durchdrungen, wodurch sie mehr, als jene, in's Gewicht fallen; und endlich ist bei einigen die organische Textur ganz verschwunden, und an die Stelle der Knochensubstanz ist Kalkspath getreten. Die mechanischen Veränderungen an den Knochen in diesen Höhlen bestehen besonders darin, daß die Oberfläche der Knochen eine Menge von Ritzen und Spalten nach allen Richtungen, doch meistens nach der Länge, bekommen hat, wodurch sie selbst zugleich ein Zusammendrücken erlitten haben. Dieß Phänomen erreicht seinen höchsten Grad da, wo die Knochen völlig zerschmettert, doch so, daß die Bruchstücke ihre natürliche Stellung zu einander behalten haben, liegen. Eine andere Veränderung der Knochen rührt von der Einwirkung von Raubthierzähnen her, und endlich zeigen andere durch ihre abgestutzten Spitzen und zugerundeten Kanten, daß sie einem Herumrollen zwischen anderen festen Körpern ausgesetzt gewesen sind. Die unmittelbare Einwirkung der Luft hat in ihrem Verhalten gegen die geringere Bedeckung der Knochen durch Erde verschiedene Grade des Zergrümelns anderer Knochen verursacht, eine Veränderung, welche besonders durch den Zustand der in die Höhlen gelangten Knochen aus der gegenwärtigen Periode Erläuterung gewinnt."

„Diese Einleitung schließt mit einer Uebersicht der Säugthiergattungen, welche sich in der jetzigen Periode auf dem innern Hochlande Brasiliens finden; es wird dort besonders auf solche Gattungen Rücksicht genommen, welche sowohl in der vergangenen, als der jetzigen Periode Material zu den Versteinerungen abgegeben haben. In letzterer Hinsicht sind die Fledermäuse, diese gegenwärtigen zahlreichen Bewohner der Höhlen, die wichtigsten. Die am häufigsten vorkommende Art ist noch unbeschrieben und gehört zu einer neuen, ihrer Zahnform nach höchst sonderbaren Sippe. Die nächste Familie, von deren Arten sich eine große Menge Knochen aus der jetzigen Periode, Ueberbleibsel von den Mahlzeiten der **Strix perlata** seit Jahrtausenden, aber auch zahlreiche Versteinerungen aus der älteren Periode zusammengehäuft finden, sind die Nager (Glires.) Der Verf. liefert über die in diesen Gegenden vorkommenden Arten verschiedene Bemerkungen. Auf den Kapibara (**Hydrochoerus Capibara**) folgt hinsichts der Größe der Paka (**Coelogenys Paca**), dessen Spaltung in 2 Arten sich nicht bestätigt findet. Von den Gattungen **Dasyprocta, Anoema, Lepus, Sciurus** und **Sphingurus** hält sich dort nur eine einzige, schon bekannte Art von jeder auf. Zahlreicher sind dagegen die Arten der Gattungen **Echimys** und **Mus**; von der ersteren hat der Verf. 4 Arten angetroffen, welche sämmtlich noch nicht beschrieben zu seyn scheinen; die gemeinste von ihnen wird **Echimys sulcidens** genannt. Von der Rattengattung kommen 5 Arten vor, deren eine identisch mit der europäischen Hausmaus zu seyn scheint; die 4 übrigen werden als neue betrachtet. Die Knochenüberbleibsel der meisten dieser Arten sind in ungeheurer Menge in den meisten Höhlen angehäuft. Nachdem die Beutelthiere, Dickhäuter, Wiederkäuer und Raubthiere jetzt daselbst lebender Arten erwähnt worden sind, von denen jedoch selten Ueberbleibsel in den Höhlen in der jetzigen Periode gefunden werden, mit Ausnahme der **Didelphys Munnus**, werden mehrere Erläuterungen über die jetzt lebenden brasilianischen Arten der Ordnung **Bruta (Edentata Cuv.)** gegeben, deren ältere Versteinerungen sich in so großer Menge in den Höhlen finden. Die Faulthiere kommen nicht im inneren Hochlande vor; sie gehören dem zusammenhängenden Gürtel des Urwaldes an, welcher die Küstenketten Brasiliens bekleidet. Von Ameisenbären dagegen finden sich die beyden größeren Arten, **Myrmecophaga jubata** und **M. Tamandua**

in den Höhlendistricten. Rücksichtlich der von den Zoologen angenommenen Arten der Gürtelthiere werden verschiedene kritische Bemerkungen gemacht. Die Anzahl der Arten, welche in jenen Gegenden leben, wird auf 5 angesetzt, von welchen **Dasypus Gigas** und **D. tricinctus** äußerst selten sind; ziemlich gemein sind dagegen **D. gymnurus** und **D. gilvipes**; überaus häufig kommt eine **Dasypus**-Art vor, welche zuerst für **D. longicauda** *Princ. Max.* angesehen, später aber zu einer eignen Art unter dem Namen, **D. uroceras** angenommen wurde, welche dieselbe ist, die A. de St. Hilaire an Cuvier unter dem Namen **Tatu-verdadeiro** mitbrachte."

„In der 2ten Abhandlung, welche von zahlreichen Abbildungen begleitet ist, gibt der Verf. eine Uebersicht über die ausgestorbenen Thierarten, deren Ueberbleibsel er in den von ihm untersuchten Höhlen angetroffen hat, mit beständiger Rücksicht auf das numerische Verhalten der Gattungen und Arten in der jetzigen Periode, mit beygefügten Bemerkungen über die geographische Vertheilung dieser Gattungen überhaupt. Da der Verf. meistens nach isolirten Stücken von Skeletten die Thierarten hat herausfinden müssen, indem zusammenhängende Theile von Skeletten selten vorkommen; so trifft es sich mitunter, daß die gefundenen Stücke wohl hinreichten, die Gattung zu bestimmen, und die Arten für ausgestorbene zu nehmen, aber nicht genug, um sie zu characterisiren und zu benennen."

„Der Verf. beginnt zufolge seines Systems mit der Ordnung **Bruta** oder der stumpfsinnigen Thiere, aus deren ersten Familie er einige einzelne Ueberreste von einem Ameisenbären von der Größe eines Ochsen gefunden hat. Aus der Familie Gürtelthiere sind die Versteinerungen sowohl rücksichtlich der Arten, als der Individuen, sehr zahlreich. Einige gehören zu jetzt lebenden Gattungen, sind aber nicht häufig genug, um sich vollständig bestimmen zu lassen; für andere dagegen glaubt der Verf. neue Gattungen bilden zu müssen. Solche sind: **Euryodon**, welche sich durch ihre von vorn nach hinten zusammengedrückten Zähne auszeichnet, **Heterodon**, deren einzige Art von der Größe des **Das. Uroceras** ist und den jetzt lebenden Gürtelthieren sich durch eine weit größere Nicht-Uebereinstimmung der Zähne untereinander, sowohl rücksichtlich der Form, als auch der Größe, auszeichnet; die gemeinsten und zahlreichsten Ueberreste von vorweltlichen **Tatu**-Arten, und welche Gelegenheit zu einer vollständigen Vergleichung gegeben haben, gehören der Art der neuen Gattung **Chlamytherium** an, welche der Verf. **Chl. Humboldtii** nennt. Diese Gattung zeichnet sich durch 2 walzenförmige, dünne Vorderzähne im Ober- und 3 solche im Unterkiefer aus, wogegen die Backenzähne sehr groß, nach der Länge des Kiefers zusammengedrückt sind, und deren Durchschnittsfläche eine langgestreckt nierenförmige Figur bildet. Die Vertiefung der Kaufläche scheint auf Pflanzennahrung hinzudeuten, welche von den Nahrungsmitteln der jetzt lebenden Gürtelthiere abweichend gewesen seyn wird. Eine andere Art derselben Gattung, von welcher aber nur wenig Reste gefunden worden sind, muß die Größe eines Nashorns gehabt haben. Die vierte Gattung überrascht durch verschiedene osteologische Umstände, welche die Faulthiere auszeichnen, hier aber mit anderen vereinigt sind, die den Gürtelthieren zukommen. Diese wunderbare, monströse Uebergangsform vereinigt mit der Größe eines Ochsen einen Panzer, welcher meistens dem des **Tolypeutes** gleicht, aber von außerordentlicher Dicke ist. Die Extremitäten sind ungefähr nach der Form der der Gürtelthiere gebildet, mit sehr kurzen dicken Füßen, deren Nägel sehr breit und kurz gewesen seyn müssen, welches ihrem Fuße das Aussehen eines Elephantenfußes verliehen haben muß. Der Kopf gleicht ganz dem des Faulthiers, er hat dieselbe charakteristische Bildung des Jochbogens. Die Zähne sind im Umriß, wie die des Kapibara, aber von einfachem Baue. Diese Gattungsform hat den Namen **Hoplophorus** bekommen; die Art wird **euphractus** genannt; ihre Länge von der Schnauzenspitze bis zur Schwanzwurzel hat 6′ betragen. Endlich schließt diese Familie mit einer Gattung, welche, nach den wenigen gefundenen Stücken zu urtheilen, einen noch vollkommneren Uebergang zu den Faulthieren bildet; aber es läßt sich aus den bisher untersuchten Skelettheilen nicht ausmitteln, zu welcher Familie es zu bringen sey. Von Panzer ist da keine Spur gefunden. Die Gattung ist **Pachytherium** benannt worden, die Art hat die Größe der vorigen erreicht."

„Aus der Familie der Faulthiere hat der Verf. Ueberbleibsel von 2 verschiedenen Gattungsformen gefunden. Die eine Art von diesen ist in der Abhandlung über die Macquiné-Höhle für eine Art der Gattung **Megatherium** angehörig erklärt worden; aber spätere Untersuchungen haben den Beweis geliefert, daß die Art eine eigne Gattung bilden muß, welche wegen der stark vertieften Kauflächen der Zähne den Namen **Coelodon** bekommt. Die Ueberreste der andern Art gehören der Gattung **Megalonyx** an und müssen zu 3 verschiedenen Arten gerechnet werden, welche sämmtlich von der früher bekannten Art, **Meg. Jeffersonii**, verschieden sind. Die gemeinste derselben ist **Meg. Cuvieri**, von der Größe eines Ochsen; weit seltner kommen die 2 anderen Arten, **M. Bucklandi**, von der Größe des Tapirs, und **M. minutus**, nur so groß, wie ein Schwein, vor. Die plumpe und schwerfällige Körpermasse, welche die Arten dieser beiden Gattungen auszeichnet, konnte der Ausführbarkeit einer kletternden Bewegung in den Bäumen zu widersprechen scheinen; sieht man aber auf die Bildung der Füße, die Form und mächtige Größe der Klauen, der Articulationsweise des Nagelgliedes und die Stellung der Fußsohlen ꝛc., welches der Verf. weitläuftig untersucht, so wird man darin dieselben Eigenschaften finden, die die Faulthiere zu freylich etwas langsamen, aber sicheren Kletterern machen und dagegen sowohl das Gehen, als das Graben schwer machen. Der lange Schwanz, welcher **Megalonyx** vor **Megatherium** auszeichnet, kann vielleicht ein Wickelschwanz gewesen seyn."

„Die erste Familie der Ordnung **Acleidota**, oder der wiederkäuenden Thiere, hat in jener Periode, welche der letzten Erdumwälzung unmittelbar voran ging, mehr Gattungen auf Brasiliens wärmerem Hochlande gezählt, als in der jetzigen. Außer 2 Hirscharten, beide verschieden von den jetzt lebenden, hielten sich in jener Zeitperiode in diesen Gegenden eine Antilopen-Art, welche schon aus des Verfassers Beschreibung der Macquiné-Höhle bekannt ist, und 2 Arten der Gattung **Camelus** auf, von denen die eine das Pferd an Größe übertroffen hat, die andere etwas kleiner gewesen ist. Die bisher gefundenen Reste dieser letzteren sind indessen nicht hinlänglich, um auszumitteln, ob sie der Cameelgattung der alten Welt, oder der Unterabtheilung **Auchenia**, deren Arten der südamerikanischen Alpenkette eigenthümlich sind, angehört haben. Der Verf. ist aus mehrern Gründen, welche er anführt, am meisten geneigt, das Letztere anzunehmen, wonach denn die Gattung **Auchenia** in seiner Periode eine größere Ausbreitung gehabt haben würde. Dasselbe möchte vielleicht der Fall mit der vorher erwähnten Antilope gewesen seyn, dafern sich Gay's Vermuthung bestätigt,

daß eine Antilopenart sich an den unzugänglichsten Stellen der südlichsten Andeskette aufhalte. Endlich hat der Verfasser Ueberreste einer Wiederkäuergattung angetroffen, welche in der Feinheit des Knochenbaues mit den schlankesten Antilopen wetteifert, sich aber in den Einzelnheiten ihrer Skelettheile sowohl von jener Gattung, wie von den übrigen Cavicornia entfernt. In einigen Theilen nähert sie sich der Hirschgattung, in anderen aber weicht sie desto mehr wieder ab. Diese verschwundene Thiergattung hat den Namen **Leptotherium** bekommen; sie hat, nach den Resten zu urtheilen, aus 2 Arten bestanden, einer, welche kleiner als ein Reh, und einer andern, welche größer als ein Hirsch war."

„Von den Ueberresten der Dickhäuter-Familie gehört eine Art zur Tapirgattung, 2 gehören zu den Nabelschweinen (**Dicotyles**) und endlich eine Art zu **Mastodon**."

„Die Familie der Raubthiere zeigt sich in der jetzigen Periode mit einer geringern Gattungsanzahl, aber mit mehren Arten, als in jener früheren; indessen führt der Verfasser mehrere Gründe an, welche vermuthen lassen, daß auch die Anzahl der Arten damals größer gewesen sey. Die Zahl der sämmtlichen gefundenen Arten beläuft sich auf 10. Unter den Arten derjenigen Gattungen, welche in denselben Gegenden noch vorkommen, zeichnet sich eine große Katzenart, fast von der Größe des Löwen, aus; ferner eine Art Wolf von der Größe des europäischen. Zu Gattungen, welche jetzt nicht im innern Hochlande Brasiliens vorkommen, gehören die Reste einer kleinen Bärenart und einer Hyäne etwa von der Größe der größten jetztlebenden Art. Die Gattungsform Ursus ist in neueren Zeiten in den Alpenregionen von Peru und Chili gefunden worden. Die Vertheilung dieser Gattung hat sonach nur eine Veränderung erlitten, wogegen keine Wahrscheinlichkeit dafür spricht, daß die Hyänengattung noch in Amerika vorkomme."

„In der Ordnung **Myoïdea** bietet die Familie **Glires** Ueberreste von 16 ausgestorbenen Arten dar; nur eine einzige der im Lande jetzt lebenden Gattungen, nehmlich die der Eichhörner, hat unter jenen keinen Repräsentanten. Nur eine einzige Art gehört zu einer verschwundenen Gattungsform, aber der Mangel an charakteristischen Stücken verhindert ihre vollkommene Bestimmung. Unter den Arten zeichnet sich eine von der Gattung **Dasyprocta** durch ihre bedeutende Größe aus, welches auch von einer Art der G. **Hydrochoerus** gilt, bey welcher die vorderen Flächen der Vorderzähne gefurcht sind. Die Reste der G. **Coelogenys** (**Paca**) glaubt der Verfasser, nach den neuesten Untersuchungen nur zu 2 Arten bringen zu dürfen, und nicht zu 3, wie er früher meinte."

„Die Familie der Beutelthiere zählt nur 2 versteinerte Arten, welche beyde der jetzt lebenden amerikanischen Gattung angehören. Die kleinere derselben findet sich in der Zusammensetzung der Knochenbreccien, welche aus zusammengehäuften einzelnen Knochen einer großen Anzahl kleiner Thierarten aus der Familie der Nager bestehen."

„Von Fledermäusen hat der Verfasser trotz der sorgfältigsten Nachsuchungen nicht die geringste Spur in den aus der ältern Periode herstammenden Ueberbleibseln gefunden."

„Endlich schließt der Verfasser seine Uebersicht der vorweltlichen Säugthiere im innern Hochlande von Brasilien mit einer merkwürdigen Art der Familie der Affen,* deren Ueberreste er entdeckt hat. Dieser Affe hat an Größe die größten Individuen übertroffen, welche man bis jetzt vom Orangutang oder vom Chimpanse gesehen hat, von welchen er sich aber generisch unterscheidet; er zeigt sich ebenfalls verschieden von den brasilianischen Affengattungen und wird deßhalb in einer eignen Gattung unter dem Namen **Protopithecus brasiliensis** aufgestellt. Mit dieser überraschenden Entdeckung schließt sich die Uebersicht der Säugthiere, welche in dem erwähnten Hochlande vor der letzten großen Erdumwälzung gelebt haben; die Abhandlung erwähnt im Ganzen 53 ausgestorbene Arten, welche 32 Gattungen angehören, von denen 10 ganz verschwunden sind."

„In einem andern Abschnitte stellt der Verfasser umfassende Untersuchungen über die Beschaffenheit der verschwundenen Thierschöpfung an, vergleicht sie mit der jetzt an denselben Stellen lebenden, sowohl hinsichtlich der generischen, als der speciellen Formen, und auch des numerischen Verhaltens der Gattungen und Arten, so wie der frühern Vertheilung der Gattungen über die östliche und westliche Hemisphäre, wobey er die abgeleiteten Resultate als gefundene Hauptpuncte in der historischen Behandlung der Säugthierclasse sammelt."

II. S. 95—96. **Cirroteuthis Muelleri** ***Eschricht.*** (Auszug von Eschrichts Beschreibung dieses von ihm mit einem so fehlerhaften und ganz verwerflichen Gattungsnamen [zusammengesetzt aus dem lateinischen **Cirrus** und dem griechischen *Τευθίς*!] belegten, höchst merkwürdigen Cephalopoden in den **Acta Leop. XVIII, 2.**)

III. S. 96—100. **Ichneumonidarum ad Daniae Faunam pertinentium genera et species novae. Descr.** ***Georg. Schiödte.***

Hr. Sch. hat in Guerin's **Magazin de Zoologie, d'Anat. comp. et de Paleont:** für 1839 die lateinische Abhandlung veröffentlicht, deren Titel hier angeführt worden ist. Hier werden nur die Gattungscharactere der 2 in derselben aufgestellten Gattungen und die Diagnosen der beschriebenen Arten gegeben. Die Gattungen sind **Megastylus** und **Cylloceria** (müßte wohl **Cylloceraea** [von *κυλλός* und *κεραία*] heißen).

IV. S. 100—101. **Spicilegium Serpentium indicorum; by Dr.** ***Theod. Cantor.***

„Diese kleine Abhandlung in den **Proceedings of the Zoological Society** für 1839 (Isis) enthält die Diagnosen vieler neuer indischer Schlangenarten nebst Angaben über die Fundörter, die Trivialnamen, u. s. w. und bildet also eine Art Supplement zu Russel's bekanntem Werke über die indischen Schlangen. — — Der Verf. hat seinen Aufenthalt in Ostindien im J. 1835—37 dazu benutzt, die hier vorgeführten Schlangenarten zu beschreiben und abzubilden; er hat wohlwollende Unterstützung bey seiner Arbeit von mehreren dort anwesenden Gelehrten und Sammlern (W. Griffith, J. W.

* „Die Entdeckungen von Affenversteinerungen, welche in Sivalik, am Vorgebirge des Himalaya und im Departement Gers im südlichen Frankreich gemacht worden sind, waren, da die Abhandlung nach Europa im Decbr. 1837 abgesandt ward, dem Verf. unbekannt."

Grant, Hodgson,) erhalten, und die Radcliff'sche Bibliothek in Oxford hat seine Originalexemplare, Zeichnungen und Beschreibungen acquirirt. — Hr. Cantor tritt in die Fußstapfen seines Verwandten, Nathanael Wallich, indem er nicht allein seine Muße zur naturgeschichtlichen Untersuchung der Gegenden, welche er sich zum Aufenthalte erwählt, verwendet, sondern sich auch seiner vaterländischen Sammlungen erinnert und dieselben zu bereichern sucht. Er hat auch dem Universitäts-Museum in Kopenhagen ein Elephantenskelet geschenkt."

4) S. 102—112. *Bopyrus abdominalis*, beschrieben von H. Kröyer. Mit 1 Kupfertafel. Isis Taf. II. III.

„Die Bopyrus-Art, welche hier beschrieben wird, ist zwiefach sehr merkwürdig; theils wegen der bey dem erwachsenen ♀ weit größern Unregelmäßigkeit und Abweichung von der Grundform, als bei irgend einer bekannten Art der Gattung, theils wegen der ungewöhnlichen Anhaltungsstelle, indem sie sich nicht an den Seiten des Kopfbruststücks unter der Schale bevestigt, sondern an der Bauchfläche des Hinterkörpers."

„Ich traf diesen Bopyrus an mehreren Orten der nordnorwegischen Küste, aber am häufigsten bey Christiansfund (etwa 63° n. Br.)* im April an einer Hippolyte,** welche ich dort in großer Menge fing. Von 58 Individuen derselben trugen 11 jeder ein Bopyruspaar unter dem Bauche. Bey einem, welches keinen Bopyrus unter dem Bauche hatte, fand ich an dem einen Auge ein ♂ so vest angeheftet, daß es nur mit vieler Mühe von demselben los zu machen war. Bey einem andern, welches schon ein Paar unter dem Bauche trug, sah ich noch ein überflüssiges ♂ auf dem Rücken herumkriechen und sich endlich nach dem Auge hin begeben. Bey einem dritten traf ich ein Paar unter dem Bauche und ein einzelnes ♂ auf einer der Kiemen. Die Anheftungsart des ♀ ist folgende: Es ist unter den 2 ersten Ringen des Hinterkörpers angebracht; die Blätter, welche den Eyern und Jungen des Bopyrusweibchens zu Bewahrungsstellen dienen und dessen Bauchfläche einnehmen, kehren sich nach außen, oder, wenn wir uns die Hippolyte in ihrer natürlichen Stellung denken, nach unten; der Kopf des Bopyrus ♀ ist gegen den Schwanz der Hippolyte gekehrt, und dessen Kiemenblätter ragen gegen das Kopfbruststück der Hippolyte vor. Die Hippolyte trägt selbst unläugbar viel dazu bey, daß sie ihrem Feinde ein vestes und sicheres Lager bereite; die Seiten der vesten Bedeckung der Ringe legen sich dicht an ihn an, und das 3te P. Schwimmfüße schließt die Seiten des Bopyrus so genau ein, daß sie sogar eine tiefe Furche oder einen Canal längs jeder Seite hervorbringen. Keine Welle, kein Reiben an Tang oder anderen Gegenständen scheint die Hippolyte von ihrem lästigen Gaste befreyen zu können. Aber unabhängig von der Beschützung, welche die Structurverhältnisse der Hippolyte dem Schmarotzer gewähren, heftet sich dieser auch ziemlich stark an seinem Wirthe vest. Dieß sieht man sehr deutlich, wenn man alle die Theile der Hippolyte wegnimmt, die dem Bopyrus zu Anhaltpuncten dienen können, und dann die erstern mit hinabgekehrter Bauchfläche aufhebt. Der Schmarotzer hängt dann freyschwebend da, und hält sich bloß mit seinem ersten Fußpaare. Uebrigens muß ich bemerken, daß ich nie einen kleinen Bopyrus auf einer großen Hippolyte, noch einen großen auf einer kleinen angetroffen habe. Daraus scheint deutlich hervorzugehen, daß die jungen Bopyren, sobald sie die Mutter verlassen, zarte Hippolyten aufsuchen, sich an diesen bevestigen und mit ihnen erwachsen und sich entwickeln."

* „Südlich von Christiansfund ist er mir nicht vorgekommen. Im Norden kommt er dagegen bis nach Spitzbergen vor."

** „Hippolyte Gaimardii *Milne Edw.*, so weit dieß ohne unmittelbare Vergleichung nach M. E's kurzer Beschreibung ausgemacht werden kann."

„Beschreibung des erwachsenen ♀. (Tab. I, Fig. 1.) Farbe dunkel purpurroth in's Bläuliche spielend. Länge der größten norwegischen Individuen * etwa $3\frac{1}{3}$'''. Das Thier hat einen so unregelmäßigen Bau, daß man etwas in Zweifel stehen kann, welche von seinen Flächen man Rücken- und welche Bauchfläche nennen solle. Die Form ist übrigens etwas abgerundet; Länge und Breite ungefähr gleich groß, oder jene auch größer. Die gegen den Bauch der Hippolyte liegende Seite ist ziemlich flach, die aus- oder abwärts gekehrte dagegen sehr convex. Ich will erst die flache Seite (Tab. I, Fig. 1, wo sie etwa 3mal im Durchmesser vergrößert ist) näher berühren. Man sieht den Kopf (Fig. 1, c, c'), so wie die Andeutung der Körperringe (Fig. 1, e.), ferner die Ringe des Hinterkörpers (Fig. 1, i) und deren Kiemenblätter (Fig. 1, f) an der rechten Seite ** ganz nach der Gränze der convexen Fläche hin. Wollen wir a als den Vorder- und b als den Hinterrand des Thiers betrachten, so erhellt, daß der Kopf weit hinter dem Vorderrande des Körpers liegt; der Stirnrand wendet sich auch nicht gegen a, eben so wenig wie der Nackenrand sich gegen b, sondern der erstere gegen c; der letztere gegen d. Es wird also richtiger, i als den Vorder-, b als den Hinter- und a—d als den linken Rand des Thiers zu betrachten; dann steht der rechte Rand also zwischen c und b."

„Der Kopf ist, mit dem ganzen Körper verglichen, nur klein; aber mit den Brustringen dagegen ziemlich groß zu nennen, da seine Länge ungefähr gleich mit der der 4 ersten Brustringe zusammen genommen ist. Stirnrand ziemlich gerade oder doch in keinem hohen Grade convex; dagegen der Hinterrand des Kopfs sehr stark gebogen oder fast einen spitzigen Winkel mit abgerundeter Spitze bildend. Vor dem Stirnrande liegt ein großes Blatt von etwas unregelmäßiger Form, welches großentheils die Mundtheile bedeckt. — Die größte Partie der Mundtheile, auf welche man stößt, nachdem dieß Blatt weggenommen worden ist, ist eine häutichte, dünne Doppelplatte (Fig. 3.) deren eine Abtheilung gerade über der andern liegt; die obere Abtheilung oder Platte (a) ist die größte, ziemlich stark convex,

* „Ich füge „norwegischen" bey, indem ich Ex. von Spitzbergen von 5''' L. besitze; wie es im Allgemeinen, soweit meine Erfahrung reicht, eines der sonderbaren Verhältnisse in der Crustaceenfauna der Polarzone zu seyn scheint, daß die Arten, welche sie mit der gemäßigten Zone gemeinschaftlich hat, in ihr eine weit bedeutendere Größe erreichen, als in dieser."

** „Wie dieser Bopyrus wegen seiner verdrehten Form in einiger Hinsicht mit den Schollenarten unter den Fischen zu vergleichen ist, eben so könnte man auch darin, wenn man wollte, einen fernern Vergleichspunct zwischen ihnen finden, daß der Kopf, die Füße rc. des Bopyrus bald gegen die rechte, bald gegen die linke Seite hin gedreht sind (wie einige Schollen die Augen rc. bald auf der rechten, bald auf der linken Seite haben). Von 3—4 Individuen scheint immer eines nach links gedreht zu seyn; bisweilen findet man sogar die Anzahl der nach links gedreheten Individuen eben so groß, wie die der rechts gedrehten."

etwas unregelmäßig oval, mit größtem Höhendurchmesser; der Rand, mit welchem sie sich am Kopfe bevestigt, erstreckt sich von a bis zu ihrer Vereinigung mit der andern Platte. Diese (F. 3, b.) ist kleiner, mit größtem Breitendurchmesser, viereckig, mit abgerundeten Ecken, und scheint mir mit ihren äußeren Ecken mit der oberen Platte verbunden, dagegen aber nicht mit dem Kopfe (oder mit diesem doch in jedem Falle nur in einer sehr kleinen Strecke). So ist das Verhalten an der rechten Seite des Mundes; an der linken Seite dagegen ist die untere Platte (d.) größer als die obere (besonders viel breiter) und von einer sich sehr dem Dreyeckigen nähernden Form. Innen vor diesen Platten findet sich ein Paar etwas kleinerer (F. 4.) von langgestreckter, am Ende stumpf abgerundeter Form; jede dieser Platten wird durch eine Querfurche (wenn auch ziemlich undeutlich) in ein kürzeres, etwas dreyeckiges Endstück (F. 4, a.) und ein größeres, viereckiges Wurzelstück (F. 4. b.) getheilt. Mehr Mundtheile habe ich nicht entdecken können; inzwischen ist es nach der Analogie zu vermuthen, daß mehrere da seyn müssen, deren Weichheit mich nur verhindert haben mag, sie zu finden. Augen scheinen in diesem Entwickelungsstadium nicht zu existieren."

„Der erste Körperring legt sich dicht an den Kopf und umgibt diesen fast wie ein Halsband; er ist also stark halbmondförmig gebogen, jedoch am schmälsten im Nacken oder in der Mitte, breiter gegen die Enden. Der zweyte Ring, welcher außerordentlich stark entwickelt ist, hat eine von der des 1sten verschiedene Richtung; statt daß von diesem (wenn man die Krümme nicht in Betrachtung zieht) gesagt werden kann, er verlaufe in der Richtung a—b., so breitet sich jener nach der Richtung c—d. aus, und kann mittels einer gegen d stets breiter werdenden Furche ganz hinüber bis zum linken Rande des Thieres verfolgt werden. Dieser Ring ist nicht halbmondförmig vorgebogen, sondern hat dagegen am hinteren Rande eine kleine Krümme oder bildet einen sehr stumpfen Winkel mit nach vorn gerichteter Spitze. Die folgenden 5 Brustringe kann man keineswegs quer über das Thier verfolgen, sondern sie verschwinden schon etwas über der Mitte der Breite, oder selbst vor der Mitte, und der hinten anliegende Ring nimmt allezeit eine geringere Breite ein, als der voranliegende; ihr linkes Ende krümmt sich rückwärts, welche Krümmung vom vordersten bis zum hintersten zunimmt."

„Da die zu allen 7 Brustringen gehörenden Füße in der Form übereinstimmen und eben so auch ungefähr in der Größe, so können sie zusammen beschrieben werden (F. 1, e. und F. 6.). Sie sind dick, ziemlich kurz und bestehen aus 3 deutlichen Gliedern: das Grundglied (F. 6, a.) ist etwa $^1/_5$''' lang, liegt quer und bildet fast einen rechten Winkel mit den 2 folgenden Gliedern, die zusammen ungefähr $^3/_{10}$''' lang sind; das 2te Glied ist an beyden Enden zugespitzt und in der Mitte gebogen, auf welche Weise es ein etwas langgestrecktes, schiefes Viereck bildet; das letzte Glied ist plump, oval (doch etwas gekrümmt und also sich der Nierenform nähernd), am Ende stumpf abgerundet; einen Haken oder eine Klaue habe ich lange weder mit der Loupe, noch unter dem Microscop durch Pressung entdecken können, und dieser Theil ist auch wegen seiner geringen Größe und eingebogenen Stellung sehr schwer zu bemerken. Indessen ist er doch wirklich da, und bey jungen Individuen sieht man ihn leichter (F. 13.) Sehr sonderbar ist es, daß der 1ste Ring 2 Füße hat (einer ragt zu jeder Seite des Kopfes vor), während die 6 folgenden nur einen haben, welcher an der rechten Seite liegt. An der Wurzel jedes Fußes finden sich 2 kleine, abgerundete, neben einander liegende Höcker (F. 6, d.), von denen der der Fußwurzel nächste ein wenig größer ist, als der andere (nehmlich, wenn sie zwischen Glasplatten gepreßt werden; sonst zeigen sie sich ungefähr gleichgroß). Diese Höcker glaubte ich Anfangs für Rudimente von Füßen der linken Seite halten zu können, aber, da sie sich auch am 1sten Ringe finden, so wird dieß unwahrscheinlich, eben so auch zufolge der Entwickelungsgeschichte."

„Der Hinterkörper ist zugespitzt oder verkehrt kegelförmig und besteht aus 6 deutlichen Ringen (F. 1, i.), welche allmählich an Breite abnehmen; die 5 ersten sind breiter als lang, der 6te aber viel länger als breit. Die 4 ersten Ringe schicken, jeder, nach den Seiten ein Paar weißer Kiemenblätter (F. 1, f.) aus, deren die 2 letzten ermangeln. Die Kiemenblätter an der linken oder den Füßen entgegengesetzten Seite sind viel größer und breiter, als an der rechten oder fußtragenden Seite, und an beyden Seiten pflegt das oberste Kiemenblatt das größte zu seyn, und die folgenden stuffenweise abzunehmen. Bey erwachsenen W. sind die Kiemenblätter so groß, daß sie sich einander zum Theil bedecken; das 1ste P. wird theils vom 2ten, das 2te vom 3ten und das 3te vom 4ten bedeckt. Sie sind oval, aber in manchen Nuancen, da theils die Form der einzelnen Kiemenblätter nicht ganz beständig ist, theils die an der linken Seite (F. 7, a.) mehr gebogen, die an der rechten (F. 7, b.) mehr langgestreckt und schmal sind. Einige kleine Büschel weißer Haare stehen hier und da längs des Randes der Kiemenblätter. Die Verzweigung der Blutgefäße an der Oberfläche der Kiemenblätter ist unter dem Microscop recht deutlich zu sehen. Der letzte, zugespitzte Ring des Hinterkörpers ist am Ende etwas gespalten (Afteröffnung)"

„Wenn die Bauchfläche des Thieres aufwärts gewendet wird (F. 2.), so sieht man, daß sie ausschließlich von dem Sacke oder dem Behälter, welcher zur Bewahrung der Eyer und der zarten Jungen bestimmt ist, eingenommen wird. Von der sehr großen Anzahl der Eyer ist der Sack stark angeschwollen bey dem eyerträchtigen W., und die Bauchfläche ist, wie oben bemerkt ward, besonders convex. Die Brustplatten sind in sehr verschiedenem Grade entwickelt und nur 3 von ihnen, mag man sagen, können zur Bildung des Sacks beytragen. Aber von dieser ist wieder eine — die oberste — von so überwiegender Größe, daß sie fast die ganze Bauchfläche einnimmt (F. 2, a. d. e. k. c.). Wird diese vom Körper getrennt, so wird man gewahr, daß sie aus 3 Abtheilungen oder Gliedern besteht (s. F. 5., wo sie für sich dargestellt ist, von der inneren Seite betrachtet): einem sehr dünnen und durchsichtigen Theile (a.), dessen oberer Rand an den Körper geheftet ist; einem stark gebogenen, etwas dickeren Theil (b), welcher durch einen erhabenen Rand vom vorhergehenden getrennt ist und nicht allein den unteren Rand der Platte, sondern auch eine große Strecke der Seitenränder einnimmt; dieser Theil wird übrigens durch eine erhabene Ader oder Linie in 2 kleinere (b' u. b'') getheilt; endlich einem kleinen, abgerundeten dritten Theile (c.), welcher außen vor der übrigen Platte liegt, mit welcher er sich gleichsam durch ein Gelenk verbindet; es ist das schon oben bey der Beschreibung des Kopfes erwähnte Blatt,

welches die Mundtheile verdeckt. Die innere Fläche dieses Blattes hat ein eigenes körniges Ansehen oder scheint dicht mit einer sehr großen Menge sehr kleiner Papillen besetzt zu seyn. — Die 2 anderen Platten, welche zu einem geringeren Theile zur Bildung des Bauchsackes beytragen (F. 2, d. e. b. u. b. k. g.), sind langgestreckt, aber schmal; sie nehmen den untern Rand und einen Theil der Seitenränder der Bauchfläche ein; ihr eigener innerer Rand legt sich über den Rand der großen Platte und schließt sich dicht an diesen; solcherweise dienen sie vorzüglich zum Schließen des Bauchsackes. Oberhalb der Bauchplatte (b. k. g.) liegt eine sehr kleine Platte (g.), welche deren oberes Ende bedeckt; und über ihr liegen wieder 2 noch viel kleinere (h. u. c.); diese 3 kleinen Platten, welche wie Dachziegel über einander liegen, scheinen als ganz rudimentäre Organe betrachtet werden zu können, die keine Functionen zu verrichten haben."

„Da ich eine große Anzahl von Individuen von ziemlich verschiedener Größe zur Vergleichung gehabt habe, so bin ich im Stande gewesen, einige nicht uninteressante Beobachtungen über die stuffenweise Entwickelung der W. zu machen. Das am wenigstens entwickelte W., welches ich gesehen habe, hatte eine Länge von ungefähr $1^{3}/_{10}'''$ und $^{2}/_{5}'''$ Breite; woraus also folgt, daß dessen Form langgestreckt und schmal war (F. 9, 10.), etwa eben so, wie die des M. Auch bey diesem fand sich ein kleines M. (etwa $^{7}/_{20}'''$ lang), welches jedoch nicht auf die gewöhnliche Weise angebracht war, sondern längs der Unterfläche des Hinterkörpers zwischen den Kiemenblättern saß. (Es war in der Form ziemlich verschieden von den erwachsenen M. und scheint also zu beweisen, daß die Geschlechter einander schon in einem sehr frühen Alter suchen und sich bevor sie den Kreis der Verwandlungen vollendet haben, begatten sollen.) Die Rückenfläche des jungen W. war stark convex und der Vordertheil des Körpers (der Kopf und die 3 oder 4 ersten Brustringe) gebogen. Ein Mangel an Symmetrie in der Form war nicht zu bemerken, oder doch nur bey einer nähern Untersuchung der einzelnen Theile des Thierchens."

„Der Kopf ist deßwegen merkwürdig, weil er jederseits (ziemlich weit nach hinten gegen den Vorderrand des ersten Brustringes) ein kleines, kreisrundes Auge trägt. 2 P. kleiner Fühler scheinen da zu seyn; doch habe ich diese oder die Mundtheile nicht genauer untersuchen können, da ich das Thier nicht zergliedern mochte. — Die letzten 7 Brustringe sind, so weit ich habe bemerken können, ganz symmetrisch; ihre Rückenfläche ist stark convex, und sie bilden sonach, wenn man das Thier von der Seite ansieht, jeder, einen an der Rückenlinie vorragenden Höcker oder Buckel. — Jeder Brustring ist mit 1 P. Füßen versehen, und diese Füße sind zu beyden Seiten von derselben Gestalt und Größe. In ihrem Baue zeigen sie keine andere wesentliche Verschiedenheit von denen des erwachsenen W., als daß sie ein Glied mehr haben. — Die 4 ersten Ringe des Hinterkörpers bilden nicht bloß Höcker, sondern, man könnte fast sagen, Dornen auf dem Rücken; der 5te ist etwas undeutlich, der 6te langgestreckt, etwas gekrümmt, am Ende ziemlich tief gespalten. Was mir sonderbar vorkommt, ist, daß ich 5 P. Kiemenblätter statt 4 (ein kleines zwischen dem 3ten und 5ten) wahrgenommen zu haben glaube; die Kiemenblätter sind übrigens beyderseits ungefähr von einerley Form und Größe, das 1ste etwas größer und breiter als die 3 folgenden Paare, das letzte P. das größte.

„Ein W. von $1^{7}/_{10}'''$ Länge und ungefähr $1^{1}/_{5}'''$ Breite (Tab. I., F. 8.) bildete einen interessanten Uebergang zwischen den beyden bisher beschriebenen Formen. Es zeigte noch Spuren von Augen (obgleich nicht ganz so deutlich, wie das kleinere Individuum), wogegen sich die Körperform schon zu einem großen Grade von Asymmetrie entwickelt hatte. Da die Geschlechtsthätigkeit noch nicht in ihre volle Kraft getreten war, so war der Hinterkörper im Verhältnisse zum Vorderkörper (Thorax) größer, als beym erwachsenen W., und die Körperform mehr langgestreckt, nach hinten zugespitzt. Alle Brustringe waren noch quer über die Breite des ganzen Körpers zu verfolgen, während bey dem erwachsenen W. wegen der starken Entwicklung und Anschwellung des Eyerbehälters der 2te Brustring der letzte ist, welcher querüber reicht und sich solcher Gestalt als ein vollständiger — wenn gleich unförmlicher Ring zeigt. An der Rückenfläche der Ringe wird ein runder Höcker gegen die linke Seite zu bemerkt (F. 8, l.), welcher am deutlichsten bey den 4 letzten Brust- und den 2 oder 3 ersten Schwanzringen hervortritt, wogegen er bey den übrigen nicht so leicht verfolgt werden kann. Da jedes Fußpaar nur einen Höcker an der Wurzel hat (nicht 2, wie bey den erwachsenen W.), so sind folglich die 2 Höcker hier noch nicht zusammengerückt. Die 4 P. Kiemenblätter des Hinterkörpers zeigen sich ziemlich asymmetrisch; sie sind am größten an der linken Seite und nehmen dort stuffenweise an Größe, vom ersten bis zum letzten, ab, wogegen an der rechten Seite die 3 ersten ungefähr gleichgroß sind, das letzte aber etwas kleiner ist. Die Füße sind mit sehr kleinen Haken versehen, welche ich, wie schon bemerkt ward, lange nicht gewahr werden konnte, nachdem ich sie aber erst entdeckt hatte, mit Bestimmtheit auch an jedem Fuße wieder fand. (F. 13. stellt das letzte Glied und den Haken des 1sten Fußpaares dar). Anfangs hatte ich nur an der rechten Seite Füße bemerkt, und ich nahm schon an, daß sich an der linken Seite keine fänden; aber bey der Zergliederung des Thieres entdeckte ich, daß es auch dort mit, obzwar kleineren, Füßen versehen war, welche unter den Brustplatten verborgen steckten. (F. 12. zeigt die erste Brustplatte an der linken Seite des Kopfes, — F. 8. a. ihren Rand nebst den 2 unter demselben verborgenen Füßen.) Natürlich wird bey den Lesern die Vermuthung entstehen, daß sich auch beym erwachsenen W. zu beyden Seiten Füße finden müssen, wenn sie gleich an der einen Seite rudimentär und versteckt seyen. Ich hegte dieselbe Vermuthung und wurde dadurch veranlaßt, aufs Neue ein P. der größten erwachsenen W. zu zergliedern. Aber ich vermochte durchaus an der linken Seite keine Spur von Füßen zu entdecken. Die Mundtheile zeigten eine Form, welche von der bey den erwachsenen W. beschriebenen etwas verschieden war. Zu jeder Seite des Mundes standen 3 blattförmige Organe, ein äußeres (F. 14.), ein mittleres (F. 15.) und ein inneres (F. 16.), deren Form an der rechten Seite so beschaffen war, wie die citierten Zeichnungen sie darstellen."

Band III. Heft 2., 3. Kopenh. 1840. M. 2 K.T.

1) S. 113—206. Versuch eines Verzeichnisses der in Dänemark wildwachsenden, aber in älteren Zeiten dorthin gebrachten Pflanzen usw. von J. W. Hornemann. (Forts.)

2) S. 207—213. Zur Geschichte inländischer Amphibien, von F. Boie. (Der Aufsatz ist deutsch geschrieben.)

1 **Pelias Berus L.*** Einige Bemerkungen, veranlaßt durch die Mittheilungen über P. Berus und P. Prester in Bd. II. Hft. 5. der Tidsskrift (S. Isis 1841. S. 423.)

Cuvier hat P. Berus und P. Aspis verwechselt, wie man 1823. an Exemplaren der französischen P. Aspis im Pariser Museum fand, indem es bey ihnen auffiel, daß diese Art, wie P. Berus, in der Farbe variiert. — Der Verfasser fand Exemplare der grauen Varietät von der letztern Art an feuchten Orten, obzwar nicht ausschließlich an solchen, die schwarze, bey welcher die weißen Lippen in die Augen fallen, im Moor und am Rande von Holzungen, die braune ausschließlich in letzteren. Er ist zweifelhaft, ob P. Prester eine selbstständige Art sey. — Es ist noch unbekannt, wie und wovon sich die Schlange nähre [?], und wie sie sich ihrer Beute im Freyen bemächtige. Die bey warmem Wetter aus ihrem Versteck hervorkommenden scheinen sich nur der Sonnenwärme erfreuen zu wollen, ohne sich mit Aufsuchung von Nahrung zu beschäftigen. Wahrscheinlich geschieht daher das Letztere unter der Erde, und zwar in den Gängen der Mäuse, wie sich denn auch Crotalus (dem Prinzen von Neu-Wied zufolge) von ähnlichen Geschöpfen nährt. Ueber Crotali in der Menagerie van Dinters folgen einige Mittheilungen des Letztern rücksichtlich der Nahrung derselben und der Art, auf welche sie die Thiere verwunden und dann zu sich nehmen.

2. **Coronella austriaca Gmel.**** Soll in Mooren der Lübecker Gegend vorkommen. In Hamburg ward 1830. bey der Versammlung der Naturforscher ein Ex. aus jener Gegend vorgezeigt. Die Art gleicht sehr der braunen Varietät von Pelias Berus. — Keine Giftzähne (vgl. Isis 1827. S. 519.)

3. **Lacerta crocea Wolf.** Lichtenstein leugnete (Doublettenverzeichniß v. J. 1823., S. 94.) die Selbstständigkeit dieser Art, welche aber der Verf. mit großer Bestimmtheit vertheidigen zu können glaubt. Es bürge dafür schon ihr, so gut wie ausschließliches, Vorkommen auf der dänischen Halbinsel. Ein auffallendes Kennzeichen seyen die verhältnißmäßig großen Schuppen; dazu der den Beobachter selten täuschende Habitus. — Allenthalben auf dem Heiderücken usw.

4. **Lacerta agilis L.** Die zweyte dänische Eidechsenart. Die im ersten Frühlinge nach ihrer Geburt sehr bunten, erst halb erwachsenen, besonders häufig auf den dittmarschischen Heiden bemerkten Jungen glaubte der Verf. erst für eine eigene Art halten zu müssen; er hat dergleichen an anderen Orten nicht bemerkt. Auf den Sanddünen auf Sylt und bey Badsejaard am Limfiord traf er die Lac. ag. in größter Menge an. Sie belebt die mit Arundo arenaria bewachsenen Dünen und wühlt sich an den Wurzeln dieser Pflanze in die Erde. Sie kommt auch noch anderwärtig vor. In der Gefangenschaft verschlangen diese Eidechsen Fliegen, begieriger aber mit ihnen eingesperrte Junge von L. crocea.

5. **Bufo variabilis Pall.** Aus einem Bache beym Dorfe Kembs und einem Wasserlaufe hinter dem Thiergarten bey Kopenhagen.

6. **Molge cristata.** In der ganzen Umgegend von Kiel in Teichen und tieferen Pfützen, am liebsten in Wäldern und an schattigen Stellen. — Ein altes Ex. fraß so viele Regenwürmer, daß sein Leib bis zum Zerplatzen voll ward.

7. **Molge taeniata.** In Holstein gemein unter Steinen und dürren Blättern. Frißt ebenfalls begierig Regenwürmer.

8. **Hyla arborea.** Zur Paarungszeit gern in fließendem Wasser, wo das helle der Haut einem mit hellen Flecken vermengten Rothgrau und darauf der gelbgrünen Farbe Platz macht; auch die Stimme ist in der Zeit modificiert. Im August sind beyde Geschlechter wieder grasgrün. — Ueber beyde Herzogthümer verbreitet.

3) S. 214—227. Auszüge aus der „Oversigt over Videnskabernes Selskabs Forhandlinger etc. i Aaret 1839., (Uebersicht der Verhandlungen der Gesellschaft der Wissenschaften im J. 1839.)

I. Lund's neueste Berichte aus Brasilien.

Dr. P. W. Lund hat in einer dritten Abhandlung, datiert von Lagoa santa, den 12. Sept. 1838., und in einem späteren Nachtrage vom 4ten April 1839., seine Mittheilungen über die für die ältere Geschichte der Säugthiere merkwürdigen und wichtigen Thatsachen, fortgesetzt, welche den Höhlenversteinerungen im Thallaufe des Flusses Velhas oder der Gegend zwischen diesem Fluß und dem Flusse Paroapaba entnommen worden sind. In diesen beyden letzten Beyträgen geht, wie in den vorigen, die Untersuchung der in dem erwähnten Districte verschwundenen Arten Hand in Hand mit Betrachtung der Arten, welche jetzt in denselben Gegenden leben.

Die aus den gedruckten Abhandlungen schon bekannten Verzeichnisse enthalten aus der gegenwärtigen Periode 68 Arten, welche zu 32 Gattungen gehören, aber nur 54 auf 33 Gattungen vertheilte Arten aus der vergangenen Periode. Dagegen ist, nach dem in dem letzten Nachtrage gelieferten Verzeichnisse und nach einer demselben später hinzugefügten Liste über die Fledermäuse des Rio-Velhas-Districtes die Anzahl der Gattungen in der gegenwärtigen Periode 36, welche 85 Arten in sich fassen; dagegen ist der Zuwachs der Gattungen sowohl als der Arten, aus der vergangenen Periode weit bedeutender, indem das Verzeichniß 44 Gattungen aufzählt, welche 92, oder vollständiger, 93 Arten enthalten, da ein späterer Brief, vom 17. Aug. 1839., die Ueberbleibsel einer großen Bärenart erwähnt, welche Lund auf seiner ersten Untersuchungsreise zu den Höhlen gefunden hat, deren Anzahl sich nun bis an 120 beläuft, während sie in der Mitte des J. 1837. nur 95 betrug.

Ungeachtet dieser bedeutenden Vermehrung neuer Thatsachen haben die zoologischen Resultate, welche der Verf. schon in den ersteren Abhandlungen aus seinen Entdeckungen ziehen zu können glaubte, keine wesentliche Veränderung erlitten, da-

* Coluber Berus L. = Pelias Berus Merrem. D. Uebers.

** Coluber austriacus Gm. = Coronella austriaca Laurenti. D. Uebers.

gegen aber eine große Bestätigung und bedeutende Erweiterung erhalten.

Seine frühere Meynung hat der Verf. nur rücksichtlich der Gebirgsformation, in welcher sich die Höhlen befinden, geändert, indem er sie jetzt aus mehreren Gründen als einen Flötzkalkstein betrachtet, und nicht, wie früher, als einen Uebergangskalk, und dafür hält, daß derselbe zunächst derjenigen Formation angehöre, welche in der Werner'schen Geognosie den Namen Zechstein und Höhlenkalk führt.

Die ferneren Untersuchungen haben auch gezeigt, daß die Fledermäuse schon in jener älteren Periode im inneren Hochlande existierten, ein Factum, welches dem Verf. beym Niederschreiben der ersten Mittheilungen noch unbekannt war.

Indem wir im Folgenden einige der wichtigsten seiner Resultate, welche durch diese neuen Beyträge Bestätigung und Erweiterung bekommen haben, in das Gedächtniß zurückrufen, werden wir zugleich Gelegenheit haben, an sie den Bericht über die merkwürdigsten von den speciellen Entdeckungen, welche sie enthalten, zu knüpfen.

Jenes interessante Resultat, daß die die südamericanische Fauna in unserer Zeit characterisierenden, eigenthümlichen Säugthierformen (Ameisenfresser, Gürtel- und Faulthiere) in jener Periode nicht allein einen wesentlichen Theil derselben ausmachten, sondern sich damals sogar in zahlreicheren Gattungs- sowohl, als Artformen, fanden, ist durch die Entdeckung einer neuen Gattung in der Familie der Faulthiere bestätigt worden, welcher der Verf. den Namen Sphenodon gegeben hat, und deren einzige bekannte Art von der Größe eines Schweines gewesen ist. Diese Gattung nähert sich sehr den jetzt lebenden Faulthieren, welche sich im inneren Hochlande Brasiliens nicht finden, weil dort jetzt keine Urwälder existieren. Ferner sind 2 Arten der Gattung **Megalonyx**, nehmlich der längst bekannte **Meg. Jeffersonii**, und die kleine neue Art, **Meg. gracilis**, welche in ihrem Baue mehr den gegenwärtigen Faulthieren gleicht, entdeckt worden. Die Gürtelthierfamilie ist mit 2 ausgestorbenen Arten einer noch existierenden Gattung vermehrt worden. Unter den verschwundenen Gattungen ist **Hoplophorus** mit 2 Arten vermehrt worden, mit **Hopl. Selloi**, welcher zuerst von dem preußischen Reisenden Sello gefunden worden ist, und dessen Ueberbleibsel vom Prof. Weiß beschrieben worden sind, und **Hopl. minor**. Diese der südamericanischen Fauna eigenthümlichen Formen traten auch in jener älteren Periode im Rio-Velhas-Districte mit 10 Gattungen auf, welche zusammen 19 Arten enthielten, unter denen mehrere von einer colossalen Größe und einem ausgezeichnet plumpen Baue waren, während es in der gegenwärtigen Periode an denselben Stellen nur 5 Gattungen gibt, welche 7 Arten enthalten, von denen **Priodon giganteus** und **Myrmecophaga jubata** die größten sind.

Auch unter den übrigen Ordnungen sind viele Gattungen, welche entweder ganz oder doch größtentheils der südamericanischen Fauna angehören, durch neue versteinerte Arten vermehrt worden, von denen es hinreichen wird, einige Beyspiele zu erwähnen. Die Tapirgattung ist mit einer ausgestorbenen Art unter dem Namen **Tapirus Suillus** bereichert worden. Die Gattung **Didelphys** hat einen Zuwachs von 5 neuen versteinerten Arten bekommen. Aus derselben Familie hat der Verf. Ueberbleibsel einer neuen Gattungsform im **Thylacotherium** * **ferox** erkannt, welche die Größe eines Jaguars erreicht hat. Die americanische Gattungsform **Cavia** hat 2 neue versteinerte Arten erhalten.

Ein anderes Resultat, welches bereits, obschon minder deutlich, aus des Verf. früheren Untersuchungen hervorgeht, und welches er angemerkt hat in den Worten, „daß eine größere generische Manchfaltigkeit auf dem innern Hochlande von Brasilien in der älteren, als in der gegenwärtigen Periode Statt gefunden habe," hat ebenfalls eine bedeutende Bestätigung erhalten, indem die Anzahl der Gattungen in jener Periode durch die vielen Beyträge von 33 bis auf 44 gestiegen ist, wogegen die der jetzt lebenden nur von 32 bis auf 36. Von jenen 44 Gattungen sind einige ganz verschwunden; andere finden sich zwar noch in Südamerica, aber an anderen Stellen; und endlich existiert ein bedeutender Theil von ihnen noch heute in derselben Gegend. Nur ein Paar Gattungen, und unter ihnen die Hyäne, findet sich jetzt bloß in der alten Welt. Jede der 3 ersteren Gattungsgruppen hat Vermehrungen erhalten. Von den neuen ausgestorbenen Gattungen ist bereits **Sphenodon** erwähnt worden; hier kann noch die Gattung **Lonchophorus** aus der Gruppe der Stachelratten hinzugefügt werden, eine Gattungsform, welche die beyden jetzt lebenden Gattungen, **Loncheres** und **Echimys**, mit einander verbindet; sie trägt sonach zur Bestätigung des Satzes bey, welchen mehrere Zoologen ausgesprochen haben, daß man, um die Uebergänge zwischen den gegenwärtigen Gattungen zu vervollständigen, zu den verschwundenen Formen zurückgehen müsse. Die Anzahl der Gattungen, welche sich jetzt an anderen Stellen in Südamerica finden, ist durch **Myopotamus** vermehrt worden, welche die Bibergattung in Südamerica repräsentiert, und mit **Lagostomus**, 2 Gattungen, welche jetzt nur in der temperierten Zone von Südamerica angetroffen werden.

Rücksichtlich der Gattungsformen, welche in der gegenwärtigen Periode in der Gegend zwischen den Flüssen Velhas und Paroapeba vorkommen, können die Gattung **Xenurus**, aus der Familie der Gürtelthiere, und die Gattungen **Jacchus** und **Callithrix**, aus der Ordnung der **Quadrumana**, als solche eingeführt werden, welche auch in einer älteren Periode vorkamen.

Eine vorläufige Durchsicht der großen Masse von Materialien, in deren Besitz der Verf. durch seine Untersuchungen der Höhlen bis zur Mitte des Jahres 1837. gekommen war, hatte ihn damals schon zur Aeußerung der Meynung bewogen, daß die ältere Fauna auch rücksichtlich der Artenzahl, reicher, als die neue gewesen seyn müsse, ungeachtet er damals nur im Stande war, 53 Arten für die erstere zu bestimmen, von denen sogar die Art Coelogenys rugiceps sich später als eine Geschlechtsverschiedenheit ausgewiesen hatte. Diese Meynung von einem größeren Reichthume jener älteren Periode ist auf das Vollständigste bestätigt worden, indem er in den Stand gesetzt worden ist, jene Anzahl um 41 Arten zu vermehren. Ungeachtet ein Theil dieser Arten schon im Vorhergehenden erwähnt wurde, wird doch eine Vertheilung der neulich entdeck-

* Da dieser Gattungsname von Valenciennes einer der streitigen Versteinerungen von Stonesfield beygelegt worden ist, so wird der Verf. wohl einen andern Namen vorschlagen.

ten Arten nach den Thierfamilien eine vollständigere Uebersicht des Reichthums dieser neuen Beyträge geben. Die Familie der Gürtelthiere ist, wie vorher angeführt wurde, um 4, die der Faulthiere um 3, und die Ordnung der Dickhäuter um 1 Art vermehrt worden. Die Ordnung der Raubthiere hat einen Zuwachs von 4 Arten erhalten, unter denen ein Bär von derselben Größe, wie die großen europäischen Höhlenbären. 6 Arten, und unter diesen das oben genannte **Thylacotherium ferox** von der Größe des Jaguars, haben die Reihe der Beutelthiere vergrößert. Die größte Vermehrung trifft die Ordnung der **Glires**, welche 16 neue Arten bekommen hat. Vorzüglich ist die Mäusegattung (**Mus**) die anzahlreichste, an jetztlebenden sowohl, als verschwundenen Arten geworden. Von der ersteren rechnet der Verf. 10 auf, ohne in diese 2 Arten, **Mus setosus** und **M. Musculus?** * mit zu begreifen, welche beyde in neueren Zeiten, die erstere sogar nur vor 30 Jahren, in die Provinz Minas eingeführt worden sind und ihren Wohnplatz in den Häusern aufgeschlagen haben; die versteinerten belaufen sich auf 12, von denen zuvor nur 2 angegeben worden waren. Die Ordnung der **Chiroptera** tritt zum ersten Mal in dem Verzeichniß auf, und zwar mit 4 Arten; und endlich sind 2 Arten zur Ordnung **Quadrumana** hinzugekommen, nehmlich **Jacchus grandis** und **Callithrix primaeva**; beyde sind doppelt so groß gewesen, wie irgend eine der jetzt lebenden Arten. Diese Ordnung zählt sonach in Rio das Velhas 3 Arten der älteren Periode.

Die Frage, ob alle gegenwärtigen Gattungsformen in jener älteren Periode Repräsentanten gehabt haben, hat zwar, wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich ist, einige Aufklärungen erhalten; doch fehlen dort noch Arten der Gattungen **Lutra** und **Sciurus**, von Fledermausgattungen **Glossophaga, Dysopes, Vespertilio, Noctilio, Nycticeius** und **Desmodus**, wie auch von Affengattungen **Cebus** und **Mycetes**.

Endlich liefern diese Beyträge auch neue Thatsachen, welche Licht auf die interessante Frage werfen, in wie fern die jetzt lebenden Arten durch ähnliche in der älteren Periode repräsentiert werden. Unter den 93 versteinerten Arten gibt es nur eine einzige, deren Aehnlichkeit mit einer jetzt lebenden so groß ist, daß der Verf. sie für identisch erklären muß, doch mit einigem Zweifel; diese Art ist **Loncheres elegans**. Auch in anderen Gattungen gibt es einzelne versteinerte Arten, welche jetzt lebenden so sehr gleichen, daß nur die genaueste Vergleichung einer großen Masse von Materialien befähigt, Unterschiede zwischen ihnen zu erkennen. Es ist vorzüglich wieder die Ordnung **Glires**, und insbesondere die Mäusegattuug, in welcher die größte Menge ähnlicher Arten vorkommt, danächst die Ordnung der Beutelratten. Werden von der ganzen Artenzahl die Arten der ganz verschwundenen Gattungsformen abgezogen, so bleiben 71 Arten übrig. Von diesen sind 29 jetzt lebenden Arten sehr ähnlich, und somit bleiben etwa 42 versteinerte Arten jetzt existierender Gattungen übrig, welche von jetzt lebenden Arten dieser Gattungen deutlich verschieden sind.

* Der Verf. benennt vorläufig diese kleine Art so, da die Aehnlichkeit so groß ist, daß nur eine unmittelbare Vergleichung eine Verschiedenheit zeigen könnte.

II. **Eschricht** über das Meerschwein und dessen Eingeweidewürmer.

Die Blutwärme war etwa 3 Gr. Fahrenh. höher, als beym Menschen. Die Spritzlöcher stießen nur Luft aus; jedem Einathmen folgte augenblicklich ein starkes Ausathmen. Die Haut hatte einen angenehmen Nußkerngeschmack; die Fettschicht war beym lebenden Thiere nicht flüssig, sondern vest. Im Sterben stieß das Thier einen grunzenden Laut aus; aus dem Auge flossen einige Tropfen zäher Flüssigkeit. — Die Luftröhre war bey allen älteren Thieren beynahe voll von 2 Arten **Strongyli**, einer größeren nnd einer kleineren, beyde bisher unter dem Namen **Strong. inflexus R.** aufgeführt. Beyde gebären lebende Junge, und im zweyhörnigen Uterus der W. kann man, wenigstens im Frühjahre, die stuffenweise Entwicklung der Brut verfolgen. In den Eyerstöcken sitzen die langen, schmalen Eyer im Kranz um einen Mittelstrang (so auch bey den Spulwürmern); in den Eyleitern sieht man schon die Verwandlung des Dotters in den Embryo, und in der Gebärmutter füllt dieser schon das ganze Ey und liegt, wie ein Schlangenembryo, zusammengerollt. Bey jüngeren Meerschweinen fanden sich diese Würmer nicht in den Lungen, sondern einzeln in den Blutgefäßen, bey ungeborenen Früchten gar nicht. — Zur Vergleichung wurden die Lungen von **Balaenoptera boops** und **Delphinapterus albicans**, aber vergebens, untersucht.* Bey einem in Gegenwart des Königs, Friedrich III., anatomierten Meerschweine fand schon **Thomas Bartholinus** jene **Strongyli**. — Eine besondere Abhandlung über diese Würmer wird in den Schriften der Gesellschaft veröffentlicht werden.

Von den 4 Mägen der Meerschweine ist nicht der vierte, sondern der zweyte der eigentliche Magen, dessen Schleimhaut vorzüglich aus den Magensaftsdrüsen zusammengesetzt ist; der erste ist nur eine blinde Erweiterung der Speiseröhre; doch finden sich verschluckte Fische in demselben schon stark aufgelöst. Nicht selten enthalten die Mägen nur Seetang. — Die zahlreichen Arterien- und Venen-Netze dieser Thiere sollen anderwärts umständlich beschrieben werden. Hier werden nur besonders die unerwarteten Resultate rücksichtlich der von mehreren Anatomen weitläufig beschriebenen Pulsadergeflechte mitgetheilt, welche die Brusthöhle nach hinten zum Theile anfüllen und in Verbindung mit ähnlichen Geflechten in der Rückgrathshöhle stehen. Es sind wirkliche **Retia mirabilia**, und die nicht allein an der Verzweigung der Pulsadern (besonders der **Art. intercostalis suprema**) gebildet werden, sondern sich wieder zu neuen Stämmen verbinden. Diese Stämme hat man früher nicht gesehen. Es sind 2 Arterien, welche längs des Rückenmarks laufen, stets dicker nach dem Kopfe zu werden und endlich durch die große Oeffnung des Nackenbeins gehen, um sich am Gehirne zu verzweigen. Sie sind wohl zunächst als analog mit den **Arteriae spinales** zu betrachten. Es gilt demnach die allgemeine Regel, daß das Blut auf mehr oder weniger bedeutenden Umwegen zum Gehirn geführt werden müsse, bey den Delphinen (Cetaceen) im höchsten Grade, und es

*) Dagegen hat der Redacteur der Tidsskrift **Strongyli** in zahlloser Menge in der Luftröhre von Seehunden (**Phoca vitulina**) aus dem Sunde gefunden.

konnte bey diesen Thieren nicht wohl auf andere Weise ausgeführt werden, wegen des so äußerst kurzen Halses und der bedeutenden, dem großen Gehirn nöthigen Blutmasse. Die Carotis interna ist bey den Meerschweinen ein höchst unbedeutendes Gefäß. Außer jenem Pulsadernetze sind noch viele andere an verschiedenen Stellen des Körpers gefunden worden. — Ueber den Nutzen der, lange an den Venen der tauchenden Thiere dicht unter dem Zwerchfell bekannten Erweiterungen beym Tauchen hat man verschiedene Erklärungen gegeben. Diese sind aber alle darauf hinausgelaufen, daß das Blut in ihnen zurückgehalten werden könnte, so lange das Athemholen ausgesetzt wäre. Dieselbe Erklärung hat kürzlich Burow (S. Müllers Archiv, J. 1838., S. 253.) in Bezug auf einen Ringmuskel gegeben, welchen er beym Eintritt (der unteren Hohlader) in das Zwerchfell (bey Phoca litorea) entdeckt hat.

Zu einer neuen Erklärung gibt die Entdeckung Anlaß, daß jene Erweiterungen, besonders bey den Seehunden, zunächst ihrer inneren Haut, außerordentlich starke Fasern enthalten, welche an den am meisten erweiterten Stellen sich ungefähr wie die Fleischfasern in den Herzohren ausnehmen, aber in den kleineren Zweigen, besonders der Lebervenen, eine mehr regelmäßige Kreisform haben. Querstreifen fanden sich an diesen Fasern nicht, und man möchte noch bezweifeln, ob es wahre Fleischfasern seyen. Da sie aber jedenfalls für contractile Fasern zu halten sind, so kann man unbedingt annehmen, daß diese Venenerweiterungen nicht allein das Blut beherbergen können, während das Athmen gehemmt ist, sondern daß sie auch mit Hülfe ihrer starken contractilen Fasern das zurückgehaltene Blut kräftig in das Herz hineindrücken können, sobald der Wiederbeginn des Athmens den Blutlauf durch die Lungen wiederum hervorruft. Erst hierdurch scheinen diese Erweiterungen einen wesentlichen Nutzen für diese tauchenden Thiere bekommen zu haben.

III. Eschricht, über Salpa cordiformis.

Innen an der äußeren durchsichtigen Schale liegen der Athmungssack, 2 seröse geschlossene Säcke zwischen ihm und der Schale, die Verdauungshöhle und die Bruthöhle. Die beyden Oeffnungen des Athmungssackes haben eine sehr ausgebildete Klappe mit mehreren eigenen Muskeln; diese, sowie die 5 P. gürtelförmigen Athemmuskeln, bestehen aus Fäden mit äußerst deutlichen Querstreifen, welche bisher als den Muskeln der Wirbelthiere und Gliederthiere eigenthümlich angesehen wurden. Die 2 serösen Säcke haben eine Epitheliumbekleidung, welche aus eben so mosaikartig zusammengefügten Zellen mit Kernen bestehen, wie bey den höheren Thieren.

Im Magen und Darme fanden sich halbverdaute Conferven und Infusionsthiere. Das größte Interesse boten die Untersuchungen der sehr ausgebildeten Brutkette dar. Sie lag recht in der Schale und war schraubenförmig mit drittehalb Windungen, deren größte um die Verdauungshöhle herum gieng. Sie bestand aus 4 Brutansätzen von verschiedenen Entwickelungsgraden. Die Jungen bildeten eine doppelte Kette. Sie fanden sich auf die Weise zusammengefügt, daß jedes Junge an der Rückenseite einen Strich oben und unten hatte, jeden mit 2 Aesten, und außerdem 2 Aeste mitten auf dem Rücken, gabelförmig verbunden. Alle diese 8 Aeste endeten in Platten, welche an ähnliche Platten der 4 nächsten Jungen so geheftet waren, daß 2 dem linken und 2 dem rechten Nachbarjungen, und 2 dem linken, 2 dem rechten gegenüberstehenden Jungen entsprachen. Dazu waren die sämmtlichen Jungen durch eine Röhre (Nahrungsröhre) verbunden, von welcher ein Canal in jedes Junge, ebenfalls an der Rückenseite, eintrat. Die Form der Jungen war von der des Mutterthieres ziemlich verschieden. Innerlich fanden sich theils dieselben Organe, namentlich die Klappen und Muskeln der Athemhöhle, das Herz (Kiemen waren dagegen nicht sichtbar), die Verdauungsorgane und die Rückenfurche mit den 4 Falten. Die letztere spielte augenscheinlich eine Hauptrolle im Leben der Jungen, da sie mit dem Canale aus der Nahrungsröhre in Verbindung stand. Außerdem fand sich ein besonderes Organ der Brut, die Kugel, an der Stelle der Bauchfläche, an welcher sich später die Kiemen befestigen. Beym Verfolgen der Brutkette nach den weniger ausgebildeten Ansätzen, besonders dem letzten, welche die Grundröhre benannt ward, glückte es, die Hauptregeln für die Entwickelungsgeschichte der zusammengesetzten Salpen aufzustellen. Sogar für die Entwickelung der einzelnen Systeme ließ die Vergleichung der Jungen und des Mutterthieres die Regeln aufstellen. — Durch diese Untersuchung ist es auch sehr wahrscheinlich geworden, daß die freyschwimmenden Salpenketten nicht durch die freywillige spätere Vereinigung der Jungen, sondern während der Entwickelung im Mutterleibe schon gebildet werden. Ferner hat es sich gezeigt, daß die Facta, aus denen die besondere Regel abgeleitet war, daß abwechselnd eine Generation aus zusammengesetzten und eine andere aus einfachen Thieren bestände, die wahrscheinlichere Regel aufstellen ließen, daß die jüngeren Individuen einfache, die älteren zusammengesetzte Junge erzeugten.

IV. Reinhardt über neue grönländische Fische.

1. Microstomus groenlandicus. Ein unter mehreren im Herbst 1838 eingesandter kleiner, silberglänzender Fisch mit kurzem, stumpfem Kopfe und sehr kleinem Munde, welcher nach späteren Untersuchungen zunächst zur Gattung Microstomus zu gehören schien, so wie diese von Cuvier auf den von Risso in der Ichthyologie de Nice beschriebenen Serpe microstoma gegründet ist. Er gehört zu den weichflossigen Bauchflossern; die sehr kurze Schnauze, vor welche sich der verlängerte und fast geradeaufsteigende Unterkiefer wie ein Deckel legt, die zugerundete Bauchkante, die sehr großen, fast die ganze Seite des Kopfes einnehmenden Augen, die spitzigen Zähne im Unterkiefer und Obermunde, die 3 flachen Strahlen in der Kiemenhaut und eine mit größeren und mehr hervorspringenden Schuppen bedeckte Seitenlinie sind gemeinschaftliche Eigenschaften der Gattung Microstomus und der grönländischen Art. Dagegen scheint die Stellung der Zähne im Obermunde verschieden. Cuvier gibt nehmlich an, daß die Zähne im Zwischenkieferknochen sitzen; der grönländische Fisch dagegen scheint nur einen ganz kleinen Zwischenkieferknochen zu besitzen, welcher die obere Kante des bogenförmig hervorragenden Pflugscharbeins bedeckt, in dessen Rande, so wie in dem des Unterkiefers, Zähne sitzen, also wie bey Argentina. Es würde erwünscht seyn, daß der Microstomus Serpens einer neuen Untersuchung in dieser Hinsicht unterworfen würde. Ein anderer Punct, in welchem der grönländische Fisch von der Cuvier'schen Gattung Microstomus abweicht, ist die Anwesenheit einer hintern Rückenflosse

ohne Knochenstrahlen oder einer rudimentären Hautflosse; doch ist zu bemerken, daß Risso seiner Art auch die zweite nach dem Schwanze zu sitzende Rückenflosse zuschreibt, welcher er aber 4—5 Strahlen giebt. Daß die erste Rückenflosse größtentheils vor den Bauchflossen steht, kann man als ein gutes Kennzeichen betrachten, durch welches unsere Art sich von der des Mitttelmeers unterscheidet, bei welcher nach Cuvier die Rückenflosse hinter den Bauchflossen steht.

Von dieser neuen Art, welche den Namen **Microst. groenlandicus** bekommen hat, ist nur ein einziges Exemplar von 3'' 2½''' Länge, von welcher der Kopf ⅛ einnimmt, eingesandt worden; die größte Höhe ist 10mal in der Länge enthalten und fällt in die Mitte des Kopfes; die Bauchflossen sitzen gerade unter dem hintersten Strahle der Rückenflosse. Die Fettflosse sitzt gerade über dem letzten Strahle der Afterflosse. Die Entfernung der Schnauze vom After beträgt ⅔ der Totallänge. Strahlenanzahl: **M. Br.** 3, **P. D.** 11, **P. A.** 10, **P. V.** 10, und endlich 17 Strahlen in der gespaltenen Schwanzflosse.

2. **Cottus bicornis.** Die oben erwähnte Sendung enthielt ferner eine Groppenart von derselben Unterabtheilung, wie die früher beschriebene und in das Verzeichniß der grönländischen Fische aufgenommene **Cottus uncinatus**, derjenigen nehmlich, welche Zähne sowohl auf dem Pflugscharbeine, als den Gaumenbeinen haben. Dieser **C.** unterscheidet sich von **C. uncinatus**, dessen Größe das Exemplar besitzt, durch mehrere in die Augen fallende Kennzeichen, und besonders die 2 kegelförmigen, spitzigen, zurückgebogenen Stacheln im Nacken, wo **C. uncinatus** nur 2 zugerundete Knochenhöcker hat, ferner dadurch, daß er 4 Stacheln am Rande der vordern Platte des Kiemendeckels (**Praeoperculum**) hat, von denen der in der obern Ecke zweigetheilt ist. Diese neue Art erhielt den Namen **Cottus bicornis.** Strahlenanzahl: **M. Br.** 7: **P. D.** 1ma 8, **P. D.** 2da 15, **P. A.** 14, **P. C.** 17.

4) S. 228—288. Systematisches Verzeichniß der bisher in Dänemark gefundenen *Diptera*; von Stäger. (Forts.)

Hier werden 118 Arten von **Tipulariae fungicolae** aufgeführt, nehmlich von **Bolitophila** 3, **Macrocera** 6, **Leia** 3, **Boletina** 9, **Mycetophila** 42, **Pachypalpus** 4, **Sciophila** 13, **Gnoriste** 1, **Ceroplatus** 1, **Platyura** 11, **Mycetobia** 2, **Synapha** —, **Sciara** 30, **Campylomyza** 3.

5) S. 289—299. **Bopyrus abdominalis**, beschrie= vom Herausgeber. (Schluß.) Dazu **Tab. II.** Isis Taf. **III.**

Ich komme nun zur Erwähnung eines Verhaltens, welches sich nicht deutlich in den beyden beschriebenen jüngeren Stadien zeigt, die das W. zu durchlaufen hat, welches aber bey den erwachsenen und eyertragenden W. rudimentär wird. Außer den bey allen W. vorkommenden, oben beschriebenen Kiemenblättern sieht man noch bei den jüngeren (**Tab. II., Fig. 7.**) auf der Bauchfläche des Hinterkörpers 4 andere Blätterpaare, welche sich dicht an den Hinterkörper schließen, in dessen Mittellinie fast zusammenstoßen und an Größe stufenweise vom ersten bis zum letzten (F. 7, a) abnehmen; sie kommen an Form, Größe und Beschaffenheit ziemlich mit den Kiemenblättern überein (F. 7, b), gleichen diesen auch darin, daß sie mit der zunehmenden Entwickelung des W. an Unregelmäßigkeit zunehmen und auf der dem Kopfe entgegengesetzten Seite weit größer werden, als auf der andern. Während die Kiemenplatten beym erwachsenen W. auf der Rückenfläche liegen, liegen diese Platten noch stets auf der Bauchfläche, sind hier aber so ungemein klein, daß man sie leicht übersieht. Welches ist die Bedeutung dieser Platten? Fungieren auch sie wie Kiemenplatten? Diese Frage muß ich unbeantwortet lassen. — Bey den jüngeren W., welche noch keine Eyer tragen, ist das M. (das junge M., welches noch seine letzte Verwandlung nicht bestanden hat) immer der Länge nach zwischen diesen Platten befestigt (F. 7, c zeigt das M.), mit dem Kopfe nach vorn, beym erwachsenen W. ist das M. dagegen ganz anders angebracht (F. 8, b), nehmlich nach der Quere oder etwas schräg längs des Hinterrandes des weiblichen Hinterkörpers, mit dem zum Theil unter den Kiemenblättern versteckten Kopfe. Nimmt man beym jungen W. das M. und demnächst die erwähnten Platten weg, so wird man, ungefähr auf der Gränze zwischen Bruststück und Hinterkörper, die Geschlechtsöffnungen, wie 2 Spaltöffnungen, dicht an einander in der Mittellinie des Körpers gewahr. Der After scheint mir nicht vor den Geschlechtsöffnungen (wie bey dem von H. Rathke beschriebenen Bopyrus), sondern am Ende des letztern, etwas gespaltenen Ringes des Hinterkörpers angebracht zu seyn (F. 7, d).

Das größte mir vorgekommene M. war 1⅘''' lang; die Breite beträgt etwa ⅓ der Länge; die Form ist langgestreckt, linienformig, nach hinten zugespitzt (**Tab. I. Fig. 18.**). Gemeinhin sind die M. etwas gebogen oder zusammengekrümmt (**Tab. I. Fig. 19.**); die Farbe ist auf der Rückenfläche hellgelbbraun, unter dem Bauche gelblich weiß.

Der Kopf ist klein, stark herabgebogen, genau mit dem ersten Brustringe verbunden, breiter als lang; der Hinter= und Vorderrand sind convex oder herausgebogen, und die Kopfform wird somit etwas queroval. Seinem Hinterrande nahe und in großem Abstande von einander steht ein Paar sehr kleine, kreisrunde, schwarze Augen. Der Kopf trägt 2 Paar überaus kleine Fühler (**Tab. I. Fig. 20**). Das mittlere Paar ist das kleinste, mehr nach vorn gerichtet, besteht aus 3, stufenweise abnehmenden Gliedern, und ist sowohl am Ende, als an den Seiten mit einem Paare kleiner Borsten versehen. Das äußere P. Fühler ist länger und dicker, als das mittlere, und mehr nach den Seiten hinaus gerichtet; es besteht aus 4 Gliedern und ist mit einigen wenigen Borsten bewaffnet, unter denen die Endborste die längste ist. Die Mundtheile bin ich gar nicht im Stande gewesen, zu untersuchen.

Die 7 Brustringe bilden zusammen eine starke Krümmung nach der Länge, jeder einzelne von ihnen ist zugleich stark nach der Quere gewölbt; durch eine tiefe Einschnürung ist jeder vorangehende von dem nachfolgenden getrennt, wodurch die Rückenlinie gleichsam eine Reihe von Buckeln und die Seiten Einschnitte besitzen. Nach Länge und Breite weichen sie von einander nur unbedeutend ab; der erste schließt sich dicht an den Hinterrand des Kopfes und umgiebt diesen, wie ein Kragen. Die 7 P. Füße sind unter sich gleich von Gestalt, groß und stark, und bilden sehr kräftige Heftapparate. Jedes Paar (**Tab. I. Fig. 11.**) besteht aus 4 Gliedern ohne den Hacken oder die Klaue; das 1ste Glied ist mittelgroß, das 2te viel kürzer, aber ungefähr eben so dick, das 3te noch kürzer als

das 2te und zugleich viel dünner, das 4te oder die Hand übertrifft die vorigen bedeutend, hauptsächlich in der Dicke, und hat eine unregelmäßige Scheibenform, oder gleicht einem Ovale, welches am Ende halbmondförmig ausgeschnitten ist; die Klaue ist mittelgroß, krumm und sehr spitzig.

Der Hinterkörper ist, verglichen mit dem Vorderkörper, klein und kurz (seine Länge geht etwa 3mal auf die des Vorderkörpers); er ist dreyeckig, ziemlich stark ausgezogen und nach hinten zugespitzt, und besteht aus 6 Ringen, deren Länge unter einander sich nicht sonderlich verschieden zeigt, die aber stufenweise an Breite abnehmen. Kiemenblätter scheinen zwar auf seiner Unterfläche vorhanden zu seyn, aber so klein und wenig entwickelt, daß ich mir keine bestimmte Vorstellung von ihrer Gestalt und Beschaffenheit habe verschaffen können.

Jetzt einige Bemerkungen über das oben (S. 697) erwähnte junge M. (Tab I. Fig. 21). Dessen Farbe ist weiß, seine Länge etwa $\frac{2}{5}$''', oder gerade ausgestreckt $\frac{1}{2}$'''. Bey einer oberflächlichen Betrachtung scheint es, wie das erwachsene M. gestaltet zu seyn; aber eine nähere Untersuchung zeigt mehrere, nicht unbedeutende Verschiedenheiten. Der Kopf ist etwas größer, im Verhältnisse zum Körper, und wenigstens eben so lang, wie die 2 ersten Brustringe zusammen. Auch die Augen sind viel größer, kohlschwarz, nicht völlig kreisrund, sondern vielmehr undeutlich dreyeckig; ihre Gestalt scheint aber nicht ganz beständig zu seyn, sondern einige individuelle Veränderungen darzubieten. Die Fühler (Tab. I. Fig. 21 zeigt nur das innere Paar; das äußere, welches längs der Körperseiten verborgen ist, kann man nur schwer durch Pressung wahrnehmen), sind ziemlich verschieden von denen des erwachsenen M.; das innere Paar (Tab. II. Fig. 1 a.) ist kurz, aber zugleich sehr dick, und scheint aus 3, an Dicke stufenweise abnehmenden Gliedern zu bestehen, welche reichlich mit ziemlich langen und dicken Borsten besetzt sind. Das 2te P. Fühler (F. 1 b.) ist sehr lang, aber dünn, und jeder Fühler besteht aus 6 oder vielleicht 7 Gliedern; die 3 oder 4 letzten von ihnen haben jedes an der äußern Seite eine kleine Borste, und das letzte außerdem 3 lange Endborsten. Die Brustringe stimmen in der Form ungefähr mit denen des erwachsenen M. überein; doch sind sie minder entwickelt und nicht so stark eingeschnitten *. Die Füße (Tab. I. Fig. 22.) sind mehr langgestreckt, da die Hand minder breit und scheibenförmig, die Klaue dagegen länger ist. Der Hinterkörper ist weit größer, im Verhältnisse zum Bruststücke; jeder von seinen 5 ersten Ringen ist mit einem Paar Schwimmfüßen versehen, und der letzte Ring am Ende mit 2 langen Anhängen. Die Schwimmfüße (Tab. I. Fig. 23. und Tab. II. Fig. 2.) bestehen jeder aus einer Wurzelplatte, von welcher eine Anzahl ziemlich langer Borsten ausgeht. Die Anzahl der Borsten wage ich nicht bestimmt anzugeben; bisweilen konnte ich nur 3 gewahr werden, so wie sie Tab. I. Fig. 23. zeigt; andere Male sah ich deutlich beym ersten Paar eine kürzere, außer den 3 langen, und an den anderen Füßen glaubte ich auch, wenigstens zum Theile, 4 oder sogar 5 lange Borsten wahrzunehmen. Die 2 Anhänge des letzten Ringes (Tab. I. Fig. 24.) sind lang und bestehen

* Durch Pressung zeigen die Ringe indessen Einschnitte an den Seiten (S. Tab. II. Fig. 1.)

aus mehren Gliedern *; aus dem letzten Gliede geht eine lange, gerade nach hinten gerichtete Borste hervor, und einige kürzere zeigen sich an den Seiten.

Jetzt werde ich mittheilen, was ich rücksichtlich der ganz zarten, noch im Brustsacke der Mutter liegenden Jungen ** zu beobachten vermocht habe. Die Größe derselben beträgt ungefähr $\frac{1}{10}$'''; die Länge ist etwas größer, als die Breite (etwa um $\frac{1}{4}$); die Farbe weiß, die Form ein regelmäßiges, nach hinten unbedeutend spitzeres Oval. Weder mittelst des Microscopes, noch meiner stärksten Lupe vermochte ich zwischen Kopf, Bruststück und Hinterkörper Gränzen zu finden oder irgend eine Theilung in Ringe zu beobachten. Ich darf jedoch nicht unbemerkt lassen, daß das Thier wirklich, wenn man es von der Seite ansieht, im Innern eine Art Ringtheilung gewahr werden läßt, welche sich unter dem Microscope wie dunklere und hellere Querstreifen zeigen, ungefähr so, wie Rathke es abgebildet hat, aber, da die Schale oder die Integumente nicht die geringste Spur von Einschnürungen zeigen, kann dennoch keine Rede von Ringen bei den Jungen in diesem Stadium seyn. Eben so wenig konnte ich Augen entdecken. *** Von Fühlern glaube ich mit Sicherheit nur ein Paar bemerkt zu haben, welches sehr lang (fast wie der Körper) und zugleich stark war; sie bestehen aus 3 Gliedern, einem sehr großen und starken Grundgliede, einem kurzen und dünnern zweiten und einem sehr langen, zugespitzten und borstenförmigen Endgliede. Von Füßen meine ich 11 Paar beobachtet zu haben; doch will ich keineswegs die Möglichkeit läugnen, daß noch ein Paar mehr da seyn könne. Was ich für ganz sicher halte, ist, daß die Füße unter einer dreifachen Form auftreten †; die 5 ersten P. sind

* Die citierte Figur zeigt 3 Glieder und eine lange Endborste. Tab. II. Fig. 3. stellt dagegen diesen Anhang so dar, wie ich ihn zu anderen Zeiten gefunden zu haben glaube, nehmlich nur mit 2 Gliedern und mehreren kurzen Endborsten, ohne die lange. Ich glaube, dieß bemerken zu müssen, um nicht Jemanden zu veranlassen, irriger Weise das als gewiß vorauszusetzen, was noch eine nähere Untersuchung heischt.

** Tab. I. Fig. 17. zeigt ein solches Junges von der Rückenfläche bey einer geringeren Vergrößerung und ohne Pressung, in welchem Falle die äußeren Fühler, welche längs den Seiten des Körpers liegen von diesem nicht unterschieden werden können und ihm deßhalb ein breiteres Ansehen geben, als er in der Wirklichkeit besitzt. Tab. II. Fig. 4. stellt dasselbe stärker vergrößert und nach einer schwachen Pressung dar, nach welcher die Fühler (F. 4, a.) sich vom Körper zu trennen anfangen, wie auch nun die doppelten Endplatten des letzten Gliederpaares erkannt werden. Tab. II. Fig. 5. a. zeigt die Fühler durch eine stärkere Pressung mehr vom Körper abgedrängt.

*** Es ist annehmbar, daß sie beym Aufbewahren im Spiritus können verschwunden seyn, und daß ich sie bey den frischen Individuen, welche ich nicht durch das Microscop betrachtete, könne übersehen haben.

† Man sieht selten alle Fußpaare beyder Seiten bey einem Individuum; wenn man aber eine Menge von Individuen neben einander hat, und dieselben theils in verschiedenen Stellungen, so wird man bald zu der Annahme genöthigt, daß die Zahl der Fußpaare nicht unter 11 seyn könne.

Gang- oder Haftfüße *; sie zeigen sich fast immer, ehe eine Pressung angewandt wird, unter der Form einer ovalen Scheibe, welche von einem, oder wahrscheinlich mehren Grundgliedern ausgeht. Beym Pressen sieht man (Tab. II. Fig. 4 und 5 b.), daß jede der ovalen Scheiben oder Hände mit einem großen, starken, krummen Hafthacken bewaffnet ist. (In Tab. I. Fig. 17., wo das Junge so vorgestellt ist, wie es sich gerne vor dem Pressen zeigt, ist nur ein einziger dieser Hacken, welcher zufällig bei dem abgebildeten Individuum vorragte, dargestellt). Hinter diesen Füßen zeigen sich 5 P. Schwimmfüße, welche, nach meiner Meinung, aus einem längern Grundgliede, einem kurzen und etwas schmälern Endgliede und 3 ** aus dessen Spitze hervorgehenden langen Borsten (Tab. II. Fig. 4 und 5 c.) bestehen. *** Endlich folgt das letzte P. Füße (Tab. II. Fig. 4 und 5 d), welches ziemlich plump und stark gebaut ist und aus einem Grundgliede besteht, an dessen gerade abgeschnittenem Ende 2 langgestreckt-ovale, am Ende zugespitzte Platten befestigt sind. Beym Vergleichen des Jungen der gegenwärtigen Art mit dem von Rathke dargestellten Jungen von Bop. squillarum nimmt man einige Verschiedenheiten wahr; bey der letztern Art sind die Fühler kürzer, plumper, 4gliederig, gabelförmig endend, mit 2 kurzen, starken Borsten oder Borstenbüscheln; die Haftfüße machen nur 4 Paare aus und sind ohne Hacken oder Klaue; die Kiemenfüße sind viel länger, aber ohne Endborsten; das letzte P. Füße oder der Schwanzanhang besteht nur aus einem einzigen, sehr großen, stark einwärts gekrümmten Gliede (ermangelt also ganz der 2 Endplatten).

Die Fortpflanzungszeit scheint fast das ganze Leben hindurch zu existieren, das Hervortreten der Eyer aber und die Entwickelung der Jungen in das Frühjahr zu fallen; alle von mir in Christiansund in den ersten Tagen des Aprils untersuchten erwachsenen W. hatten die Brustsäcke voll, entweder von Eyern in verschiedenenen Entwickelungsstadien †, oder von schon entwickelten Jungen, wogegen die im Julius auf Spitzbergen gesammelten Individuen leere Brustsäcke hatten, obgleich sie ganz erwachsen waren und die M. an sich sitzen hatten, wie es gewöhnlich bei den erwachsenen W. der Fall ist. Die Größe der Eyer betrug etwa $\frac{85}{1000}$''' bis $\frac{90}{1000}$'''; die Farbe war hellgelb; die Anzahl äußerst ansehnlich. Ich habe ungefähr dieselben Entwickelungsstufen der Eyer wahrgenommen, welche Rathke schon abgebildet und beschrieben hat, außerdem aber eine (F. 10. e.) bei welcher die großen Fühlhörner schon ausgebildet erscheinen und Einschnitte an den Seiten des Körpers vielleicht das Hervortreten der Füße andeuteten.

Ich will noch, hinsichtlich der Fortpflanzung, darauf aufmerksam machen, daß, währeud bey den anderen bekannten Bopyrusarten (ich kenne außer Bop. abdom. wenigstens noch 3) die Platten des Brustsackes nicht hinreichend entwickelt sind, um einen vollkommen geschlossenen Sack zu bilden (welches auch, wegen der gewöhnlichen Anheftungsweise unter dem Rückenschilde des Kopfbruststücks bey dem bruttragenden Thiere, nicht nothwendig ist), die veränderte Anheftungsstelle auch ein anderes Verhalten des Brustsackes bey der gegenwärtigen Art verlangt, welchem nach derselbe, wie wir oben gesehen haben, bey den erwachsenen W. einen dicht verschlossenen Behälter bildet.

Indem ich dieser Tage eine sehr bedeutende Sammlung grönländischer Krebsthiere, welche kürzlich an Prof. Eschricht gesandt worden war, durchsah, traf ich auch einige Exemplare des Bop. abdom. an, doch nicht an Hippolyte Gaimardii, sondern an Hipp. Sowerbyi und einer andern verwandten Art. Das grönländische Crustaceenverzeichniß enthält also jetzt 2 Bopyrusarten.

Explicatio Tabulae 1 mae. Isidis tab. II.

Fig. 1. *Bopyrus abdominalis* Kr. ♀ adulta a dorso exhibita (magnitudine aucta ut reliquae omnes hujus tabulae delineationes); c. margo anterior, b. posterior; c. b. dexter; a. d. b. sinister; c — c.' caput; e. annuli thoracis; e.' pedes; i. annuli abdominis; f. laminae branchiales.

— 2. *Bop. abdom.* ♀ adulta infra visa; a. d. e. k. c, lamina ventralis maxima; d. e. b. et b. k. g. laminae laterales; g. h. et i. laminulae supplementariae; f. laminae branchiales dextri lateris.

— 3. Laminae buccales exteriores; a. b. dextra; c. d. sinistra.

— 4. Lam. buccalis interior; a. particula terminalis; b. part. basalis.

— 5. Lam. ventralis maxima; a. pars basalis triangularis pellucidior; b. pars semilunaris crassior in 2 particulas b.' et b.'' linea eminenti divisa; c. pars os tegens.

— 6. Pes. a. articulus basalis; b. articulus secundus; c. articulus terminalis; d. nodi duo basales. Fig. 6. B. Pes cum ungue extenso.

— Laminae branchiales; a. sinistri lateris b. dextri lateris.

— 8. *Bop. abdom.*, ♀ nondum adulta, a dorso exhibita; a. margo laminae abdominalis maximae; l. nodi a pedibus remoti.

— 9. *Bop. abdom.*, ♀ juvenis a latere.

— 10. *Bop. abdom.*, ♀ juvenis a dorso.

— 11. Pes maris adulti.

— 12. Lamina ventralis feminae nondum adultae (vide fig. 8. a.) cum pedibus annexis.

— 13. Pes feminae nondum adultae: articulus terminalis cum ungue.

— 14. Lam. buccalis externa feminae junioris.

— 15. Lam. buccalis media.

— 16. Lam. buccalis interna.

---

* Oefters glaube ich jedoch sogar 6 P. Füße dieser Art bemerkt zu haben, so daß dann in Allem 12 P. da wären.

** Vielleicht ist die Anzahl der Borsten doch größer als 3.

*** Ich muß hier daran erinnern, daß Fig. 17. auf Tab. I. das Junge nicht so, wie es wirklich ist, sondern wie es mir ohne Pressung erschien, darstellt.

† Einige dieser Stadien sind Tab. II. Fig. 10. abgebildet.

Fig. 17. *Bop. abdom.*, pullus (minus auctus, nullaque adhibita pressione, cfr. Tab. II. fig. 4. & 5.)
— 18. *Bop. abdom.*, ♂ adultus a tergo.
— 19. Idem a latere,
— 20. Margo anterior capitis ♂ adulti cum antennis.
— 21. *Bop. abdom.*, ♂ junior (antennae superiores modo apparent).
— 22. Pes maris juvenis prehensilis.
— 23. Pes natatorius maris junioris, uti vulgo apparet.
— 24. Annulus sextus abdominalis maris juvenis cum appendicibus.

Explicatio tabulae IIdae. Isidis tab. III.

Fig. 1. Caput et duo primi thoracis annuli Bop. abdom. (♂ junioris) a tergo, pressione adhibita a. Antennae superiores, b. Ant. inferiores.
— 2. Pes natatorius primus ♂ junioris.
— 3. Appendix caudalis ♂ junioris, ut semel videre mihi contigit.
— 4. Pullus a tergo magnitudine valde aucta, lamina vitrea compressus, ut antennae parum a corpore secernantur.
— 5. Pullus vehementius vitro compressus, ut antennae longius a corpore removeantur, pedesque melius appareant. Litterae in hac figura et in proxime praecedenti idem significant; a. Antennae; b. Pedes prehensiles; c. Pedes natatorii vel branchiales; d. Pedes tertiae formae aut fortasse appendices caudales.
— 6. Pullus a latere exhibitus; e. Antennae interiores (?) aut fortasse palpi. Reliquae litterae eandem habent, ac in figura praecedenti, significationem.
— 7. Abdomen Bop. abd. (♀ junioris); a. Laminae octo interiores; b. Laminae branchiales; c. Mas junior inter laminas interiores feminae affixus; d. Cauda.
— 8. Hippolyte Gaimardii cum Bop. abd. ♀ adulta (a), cui vero affixus est ♂ adultus (b).
— 9. Bop. abd., ♀ adulta, sinistrorsum flexa.
— 10. Ova Bop. abd. 5, quae varios evolutionis gradus monstrant.

b) S. 299—306. Ueber die Verwandlungen der Pycnogoniden; vom Herausgeber. Dazu Tab. III.

Ungeachtet die Entwickelung und Verwandlung der Krebsthiere von mehreren Schriftstellern zum Gegenstand ihrer Untersuchungen in der letztern Zeit gemacht worden ist, besonders in Folge des Impulses, welchen der berühmte H. Rathke durch seine trefflichen Arbeiten dieser Sache gegeben hat, hat doch noch kein Zoolog, so viel ich weiß, die geringste Aufklärung über die Ordnung der Pycnogoniden in dieser Hinsicht mitgetheilt; dennoch verdient diese wegen ihrer Anomalie und ihrer, wie es mir wenigstens scheint, ziemlich unsichere Stellung unter den Krebsthieren, eine besondere Aufmerksamkeit. Es ist mir lieb, einige Beiträge zur Kenntniß der Verwandlungen dieser sonderbaren Thiere mittheilen zu können.

Pycnogonum litorale.

Diese Art, welche ich Gelegenheit gehabt habe, vom südlichen Kattegatte bis nach Hammerfest (also fast 16 Breitengrade hindurch) zu beobachten, scheint sich in den Monaten April und May fortzupflanzen; denn längs der norwegischen Westküste habe ich ungefähr von der Mitte des erstgenannten bis zur Mitte des letztern Monats alle untersuchten W. unter dem Bauche mit einer großen, einfachen, schneeweißen Masse versehen gefunden, welche aus Eyern gebildet war, oder (etwas in den May hinein) aus Jungen in deren erstem Entwickelungsstadium, in welchem Falle die Masse eine etwas grauliche Farbe annimmt. — Die noch unentwickelten Eyer sind kugelrund, von ein wenig verschiedener Größe; der Durchschnitt kann indessen auf etwa $\frac{1}{16}$''' angesetzt werden. Ich halte mich hier nicht bei den Formen auf, welche das Junge im Ey zeigt, sondern gehe gleich zur Beschreibung seiner Gestalt über, nachdem es die Eyhüllen gesprengt hat (Tab. III. Fig. 1.). Die Länge von der Spitze der ausgestreckten Scheeren bis zum Hinterrande des Körpers habe ich von $\frac{9}{100}$''' oder etwas kleiner gefunden; die Breite beträgt nur wenig mehr, als $\frac{1}{20}$'''. Der Körper zeigt keine Spur von Ringen, sondern besteht nur aus einem einzigen, kurzen und breiten Stücke, welches nach hinten stumpf abgerundet und etwas schmäler, nach vorn aber in einen konischen Schnabel ausgezogen ist; dies Stück oder dieser Körper ist mit 3 Paar Gliedern versehen: seine Länge von der Wurzel des Schnabels bis zum Hinterrande beträgt $\frac{11}{200}$''' und die Länge des Schnabels fast $\frac{1}{50}$'''. Der Körper ist sehr hoch (besonders nach hinten) und stark gewölbt; der Schnabel ist abwärts gebogen und scheint am Ende gespalten zu seyn (was mir doch nicht ganz gewiß ist).

Das erste P. Glieder oder die Scheeren, welche gerade vorwärts gerichtet sind, sind sehr groß und überaus stark gebogen; ihre Länge beträgt ungefähr $\frac{1}{25}$''' und ihre Dicke ungefähr $\frac{1}{50}$'''. Sie bestehen aus 2 Gliedern, einem ungemein dicken Grundgliede und der Hand. Diese ist nur klein, aber mit 2 langen, stark gekrümmten Klauen versehen, von denen die äußere beweglich und länger, als die innere, ist; beide sind am innern Rande mit einem Paar sehr kleiner Dornen versehen, welche man aber doch nicht ohne eine besonders starke Vergrößerung und eine sehr günstige Beleuchtung erkennen kann. Aus den äußeren Ecken des Grundgliedes geht ein äußerst langer Faden hervor, welcher an der Wurzel dicker ist und zugespitzt endigt; seine Länge beträgt etwa $\frac{1}{5}$''' oder mehr als doppelt die Länge des Thiers von der Spitze der Scheeren bis an den Hinterrand des Körpers.

Die 2 folgenden P. Glieder sind von dem ersten P. sehr verschieden, gerade nach den Seiten hingerichtet und scheinen zum Gehen bestimmt; sie sind unter sich von gleicher Gestalt und Größe (ihre Länge beträgt ungefähr $\frac{1}{18}$'''), und können also zusammen beschrieben werden. Sie bestehen aus 3 Gliedern, einem sehr kurzen Grundgliede, von dessen hinterm oder äußerm Winkel eine lange Borste ausgeht, einem längern, aber dünnern, 2ten Gliede, welches sich nach dem Ende ein wenig zuspitzt, und einem 3ten, welches viel länger ist, als die 2 vorigen zusammen; dies ist sehr dünn, zugespitzt, am Ende ein wenig nach vorn gekrümmt und gleichsam gabelförmig getheilt, indem ein kleiner Ast gegen das Ende aus dem Vorderrande ausläuft.

Nymphon grossipes.

Unter einigen von Grönland gesandten Individuum dieser Art befand sich eine verhältnißmäßig große Anzahl W., welche während der Generationsepoche gesammelt waren.* Bei näherer Untersuchung derselben fand ich, daß einige noch unentwickelte Eyer, andere dagegen Junge unter dem Bauche trugen, und bei den letzteren war ich wieder so glücklich, 2 Entwickelungsstadien anzutreffen.

Die Eyer sind ungefähr kugelrund und halten $\frac{1}{5}'''$ im Durchschnitte. Die Jungen des ersten Stadiums (Tab. III. Fig. 2. a. und b.) gleichen sehr den oben beschriebenen Jungen des Pycnogonum litorale, zeigen aber doch solche kleine Verschiedenheiten, welche es leicht machen, die eine Art von der andern zu unterscheiden; die Länge von der Spitze der Scheeren bis zum Hinterrande des Körpers beträgt etwas über $\frac{1}{4}'''$ (ungefähr $\frac{7}{25}'''$), die Breite $\frac{9}{50}'''$. Der Körper ist ungemein stark gewölbt und hoch (die größte Höhe beträgt $\frac{1}{5}'''$ oder etwas mehr). Die Länge der Scheeren beträgt $\frac{85}{1000}'''$ oder etwa $\frac{1}{12}'''$; sie sind also verhältnißmäßig viel kleiner, als bey der vorigen Art. Uebrigens sind sie in der Hauptsache ganz so beschaffen, wie bei dieser, senden auch ebenfalls eine Borste aus dem äußern Winkel des Grundgliedes, welche jedoch dünner und kürzer ist und außerdem von einem Höckerchen oder gleichsam einem Grundgliede auszugehen scheint, (worüber ich jedoch nicht ganz in Gewißheit bin). Der Schnabel ist kleiner und schwerer wahrzunehmen, als bei der vorigen Art. Die 2 P. Füße stimmen auch in der Form mit diesen Theilen bey Pycn. lit. überein, sind aber theils verhältnißmäßig viel kleiner, theils viel weiter nach vorn gegen das Vorderende des Körpers angebracht. Ihre Länge beträgt nur etwa $\frac{1}{14}'''$; das 2te und 3te Glied sind unter sich gleich lang und jedes von ihnen ist doppelt so lang, als das Grundglied; eine kleine, von dem letztern ausgehende Borste meine ich zwar mitunter bemerkt zu haben; doch bin ich von ihrer Gegenwart nicht völlig versichert, welches vielleicht von ihrer geringen Größe und ihrer Durchsichtigkeit herrührt.

Nymphon grossipes zeigt in seinem 2ten Stadium (Tab. III. Fig. 3.) ein von dem ersten ausnehmend verschiedenes Ansehen. Die Länge beträgt von der Spitze der Scheeren bis an den Hinterrand des Körpers ungefähr $\frac{2}{5}'''$, die größte Breite des Körpers dagegen nur $\frac{1}{6}'''$. Die Körperform ist langgestreckt, schmal, fast linienförmig, doch mit Ausnahme des vorderen, scheibenartig verbreiteten Theils; in Ringe abgetheilt ist er, glaube ich, nicht; wenigstens habe ich durch die stärksten Lupen dies mit Sicherheit nicht gewahren können, obgleich auf der andern Seite die Anheftung der 4 P. starken Gliedmaßen dicht neben einander freilich ein Ansehen hervorbringt, welches leicht eine Theilung im Ringe glauben macht. Das Vorderende des Kopfes oder der Schnabel ist etwas stumpf abgerundet; ich habe keine Oeffnung am Ende bemerken können, kann also nichts von der Form des Mundes sagen. Die Scheeren (Tab. III. Fig. 3. b.), welche weit über den Schnabel hinaus vorragen, bestehen aus 2 Gliedern, welche unter sich fast gleich lang sind und zusammen ungefähr eine Länge von $\frac{3}{20}'''$ haben; vom äußern Winkel des Grundgliedes geht eine lange, krumme Borste oder ein Faden aus; die Finger oder Klauen sind lang und stark gekrümmt, der unbewegliche nach dem Ende zu gabelförmig gespalten, wodurch ein tiefer Einschnitt entsteht, welcher den äußern, beweglichen Finger aufnimmt. Zwischen den Scheeren und dem ersten Fußpaare habe ich bisweilen an der Seite ein kleines Organ (F. 3. c.) vorragen sehen, welches nur aus 2 Gliedern zu bestehen scheint und etwa $\frac{1}{25}'''$ lang ist; dies ist seiner Lage nach füglich als erste Spur von Palpen zu betrachten.

Die Füße sind plump und stark gebaut und bieten in dieser Hinsicht Aehnlichkeit mit denen des erwachsenen Pycn. lit. dar. Das 1ste P. (F. 3. d.) ist $\frac{43}{100}'''$ lang und besteht, mit Inbegriff der Klaue, aus 9 Gliedern; das 1ste Glied mittellang, das 2te und 3te kurz, das 4te und 5te länger, unter sich etwa gleich lang, das 6te wieder etwas länger, das 7te kurz, das 8te oder die Hand groß, oval, am Ende mit einer langen Klaue und 2 kleinen Hülfsklauen bewaffnet; alle 3 sind krumm und spitzig. Sowohl der äußere, als der innere Rand dieses Fußpaares ist mit einigen kurzen, aber starken, Borsten bewaffnet. Das 2te Fußpaar (F. 3. e.) ist etwas kürzer, als das 1ste (Länge $\frac{34}{100}'''$ oder ungefähr $\frac{1}{3}'''$), hat aber ebenfalls 9 Glieder und stimmt im Ganzen ziemlich genau mit diesem im Baue überein, obschon das Längeverhalten der Glieder unter einander zum Theil etwas anders ist. Das 3te P. Füße (F. 3. f.) ist in Größe und Form von den 2 vorigen sehr verschieden; die Länge beträgt nur wenig über $\frac{1}{6}'''$, und statt daß die 2 vorhergehenden Fußpaare zum Kriechen oder Festhalten eingerichtet sind, scheinen diese zum Schwimmen dienen zu sollen; sie bestehen nur aus 2 breiten und flachen Gliedern; das Grundglied ist ein wenig länger, als das 2te; dieses am Ende etwas zugespitzt und gegen das Ende des äußern Randes mit einer kleinen Borste versehen.

Phoxichilus femoratus.

Auch bei der Art, welche zuerst von Rathke* unter dem Namen Nymphon femoratum etwas ausführlicher beschrieben und abgebildet worden und die an der norwegischen Küste ziemlich gemein ist, habe ich die Verwandlung beobachtet; doch kenne ich nur deren erstes Stadium. Dieses (Tab. III. Fig. 4.) stimmt in der Hauptsache mit dem ersten Stadium der 2 oben bemeldeten Arten überein, zeigt aber doch Verschiedenheiten, welche mehr, als zureichend sind, um die Jungen von denen der vorhergehenden Arten leicht zu unterscheiden.

Die Eyer sind sehr klein, etwa von $\frac{1}{40}'''$ im Durchschniite. Die Länge des Jungen, gerechnet von der Spitze der Scheren, beträgt $\frac{1}{20}'''$, seine Breite $\frac{1}{40}'''$. Der Körper ist nach hinten abgerundet, vorn zwischen den Scheeren etwas

---

* Wann die Fortpflanzungszeit eintreffe, ist mir übrigens aus eigner Erfahrung nicht bekannt, da die W. der Art, welche ich an der norwegischen Küste in der Mitte des Sommers sammelte, ohne Eyer waren, und da die Einsammler der bemeldeten grönländischen Individuen nicht die Einsammlungszeit angegeben hatten. Fabricius aber berichtet, daß die W. vom October bis zum December Eyer unter dem Bauche haben.

* Naturhistoriesélskabets Skrifter, V., 1., S. 201. ff., Tab. V. Fig. H. Daß diese mit Fabricius's Pycnogonum grossipes Var. (Fn. groenl., p. 231.) zusammenfalle, glaube ich mit Sicherheit annehmen zu können, da ich Gelegenheit gehabt habe, Individuen von Phox. femoratus aus Grönland zu untersuchen, welche in jeder Rücksicht mit denen übereinstimmen, die ich an der norwegischen Küste gesammelt habe. Ferner betrachte ich sie als identisch mit Johnstons Orithyia coccinea von der englischen Küste (Zoological Journal 1838.)

zugespitzt, doch ohne daß ich einen eigentlichen Schnabel hätte unterscheiden können. Die Länge der Scheeren beträgt ungefähr $\frac{1}{3}$'''; sie stimmen in der Form mit denen der vorigen Arten überein; ich habe aber weder Zähne auf dem innern Rande der Finger, noch eine vom äußern Winkel des Grundgliedes ausgehende Borste bemerken können. Die 2 ersten Glieder der 2 P. Füße sind unter sich fast gleich lang und haben zusammen $\frac{1}{10}$''' Länge; aber statt eines 3ten Gliedes geht aus dem Ende des 2ten Gliedes ein äußerst langes, borstenförmiges Organ hervor; da es sehr schwer ist, diese Borste ganz darzustellen, weil diese kleinen Thiere gleichsam dicht mit einander zusammengefilzt sind, und da sie außerdem auf verschiedene Weise gekrümmt, oft sogar rund um den Körper gewickelt ist, so ist es nicht möglich ihre Länge genau anzugeben. Nur so viel kann man sagen, daß sie des Thiers Totallänge mehrere Male übersteigt und verhältnißmäßig länger ist, als die bey Pycn. lit. vom Grundgliede der Scheeren auslaufende Borste.

Explicatio Tabulae IIItiae. Isidis tab. III.

Metamorphosis pycnogonidarum.

Fig. 1. Pullus *Pycn. litoralis* nuper ex ovo progressus et adhuc matris habitans.

— 2. Pullus neonatus *Nymphi grossipedis* (a) a latere et (b) a tergo.

— 3. a. Pullus *Nymphi grossip.* post 1mam metamorphosim, sed adhuc matri affixus; b. antennae cheliformes; c. prima palporum vestigia; d. pes 1mi paris; e. pes 2di paris; f. pes 3tii p.

— 4. Pullus neonatus *N. femorati* Rathke.

Uebersicht

der gebräuchlichsten Arzneymittel des Alterthums, mit besonderer Rücksicht auf die Werke des Dioscorides und Plinius.

Ein pharmakologischer Versuch

von D. J. Heinrich Dierbach.

(Fortsetzung.)

Sechstes Kapitel.

Medikamente und Nahrungsmittel aus der Klasse der Weichthiere oder Mollusken.

Interessant genug ist die Untersuchung dieser Thiere für die Kenntniß der Nahrungsmittel der Alten, und gar nicht selten bedienten sich auch die Aerzte derselben, als sehr wirksamer, wenn auch nur diätetischer Mittel in Krankheiten; allein schwierig und ungewiß ist oft die richtige Deutung der Ausdrücke, mit denen sie die ihnen bekannten Thiere dieser Abtheilung bezeichneten. Die Mollusken kommen bei den ältern Schriftstellern unter dem Namen der Schalenthiere (Testacea, Ostracodermata) vor und Galen rechnet dahin die Buccinae, Purpurae, Ostreae, Chamae u. s. w. Alle enthalten, wie er sagt, in ihrem Fleische einen salzigen Saft, der auf den Stuhlgang wirkt, und das um so mehr, ie reichlicher er in einzelnen Arten sich vorfindet. Die Austern haben ein sehr weiches Fleisch, dagegen die kleinen Hiatulae, Vertebrae, Purpurae, Buccina u. s. w. ein hartes. Jene werden schneller verdaut, nähren aber weniger, wogegen die härteren stärkere Digestionskräfte erheischen, aber auch eine kräftigere Nahrung abgeben.

Oft giebt man dergleichen Mollusken als Heilmittel jenen Personen, deren inquiline Säfte des Magens oder der Leber abnorm sind, und darum die Verdauung nicht gehörig vor sich geht; jene harten Conchylien können nämlich länger im Magen bleiben, ohne in Verderbniß überzugehen. Damit sie nicht abführend wirken, muß man das Salz durch Auswaschen entfernen.* Plinius hält überhaupt diese Thiere für dem Magen zuträglich und gegen Apepsie hülfreich; auf ähnliche Art äußert sich Celsus, der in dieser Hinsicht Ostrea, Pectines, Murices, Purpurae und Cochleae nennt. Alexander Trallianus widerräth den Epileptischen den Genuß der Mollusken, weil sie erkältend seien und zähe Säfte veranlaßten.

Von den untersten Formen beginnend treffen wir zuerst auf die Gruppe der Schnurrfüßler (Cirrhopoda), zu welchen zu zählen sind:

Die Meereicheln, *Βαλανοι* der Griechen, unter welchem Namen noch heut zu Tage Lepas Tintinnabulum *L.* bekannt ist. Es wird diese Art auch Seetulpe genannt, und es gehören dahin Balanus Tintinnabulum, B. Tulipa, *Risso*, B balanoides (Risso a. a. O. IV. 380). Die von Linné angedeutete Species zeichnet sich durch eine viereckige Schale und rothes, durch das Kochen weiß werdendes Fleisch aus, das dem Geschmacke nach dem des Flußkrebses gleicht. Noch mehrere andere Mollusken, die diesen verwandt sind, und an den Küsten des mittelländischen Meeres wohnen, hat man ebenfalls Meereicheln genannt, wie Anatifa laevis oder Lepas anatifera *L.*, Scalpellum vulgare *Risso*, Pollicipes Cornucopiae *Risso*, und andere. Nach Athenäus schätzte man vorzugsweise die Meereicheln aus Aegypten; man speisete sie, wie Macrobius berichtet, am Anfange der Mahlzeit mit Austern. Wie beliebt sie ehedem in Italien waren, geht aus einem antiken römischen Kirchenzettel hervor, welchen Böttiger (leider ohne Commentar) mitgetheilt hat.** Heliogabalus erfand die Bereitungsart von Bratwürsten, zu denen das Fleisch verschiedener See-Conchylien, von Hummern, Garneelen und anderen Krebsarten kam.

Die gemeine Auster, Ostrea edulis *L.* verdient in einer Aufzählung der Nahrungsmittel eine vorzügliche Rolle, da man sie fast allen andern Speisen vorzog (palma mensarum). Nach Plinius gebeihen die im süßen Wasser lebenden Austern, welche sich an den Küsten bey dem Zusammenflusse mehrerer Flüsse aufhalten, am besten; kleiner und magerer seyen die im Meere selbst lebenden. Sie kommen, wie er hinzusetzt, mit verschiedenen Farben vor, dunkelroth in Spanien, braun in Illyrien, mit schwarzem Fleische und schwarzer Schale um die Seestadt Circeji in Latium. Die größten und dicksten werden weder im Schlamme, noch im Sande, noch auf festem Grunde gefangen; sie sind die geschätzteſten, zumal jene mit purpurrothen Fasern, die darum auch Calliblephara hießen.

Sergius Orato erfand zu den Zeiten des L. Crassus zu Bajä in Campanien die Anlegung der Austernbänke; er unternahm dieß nicht nur aus Liebhaberei, sondern aus Habsucht, um einen reichen Gewinn daraus zu ziehen; die Austern des lucrinischen Sees bey Bajä haben nach ihm den besten Geschmack; später wurden besonders die britannischen geschätzt; auch brachte man Austern aus der Gegend von Brundisium in Calabrien, um sie auf die lucrinischen Bänke zu versetzen (Lib. IX,

* De alimentorum facultatibus Lib. 3, Cap. 33.

** Man sehe Böttiger's kleine Schriften archäologischen und antiquarischen Inhalts, gesammelt von Julius Sillig. Bd. 3. p. 217 u. d. f.

Cap. 54). Sonst rühmte man noch die Austern in der Gegend von Cyzicum in Mysien am Propontis, indem sie größer seyn sollen als die lucrinischen, süßer als die britannischen, lieblicher als die edulischen, schärfer als die leptischen, voller als die aus der Gegend von Luca in Etrurien, trockener als die coryphantinischen, zärter als die istrischen, weißer als die aus der Gegend von Circeji (Civita vecchia), welche letztere für die süßesten und zärtesten galten. Noch giebt Plinius gar manche Nachrichten von diesen Schalthieren, und erwähnt unter andern auch fußlange Austern, die im indischen Meere vorkommen sollen, und worunter er wohl die Riesenmuschel, **Tridacna Gigas**, verstanden haben mochte.

Geübte Feinschmecker wußten die Oerter zu unterscheiden, woher die Austern gekommen waren, daher sagt Lucilius:

Quid? ego si cerno ostrea
Cognorim fluvium, limum ac coenum sapere ipsum.

Ausonius zog zu seiner Zeit die Austern von Bordeaux vor. Die Alten verstanden auch schon die Kunst, sie zu versenden; so schickte Apicius deren aus Italien bis in das Land der Parther, wo sie noch frisch ankamen. Die Griechen schätzten besonders die Austern von Abydena.*

Apicius beschreibt eine Kümmelsauce (Cuminatum) zur Zubereitung der Austern und anderer Conchylien; auch lehrt er die Aufbewahrung derselben, um sie lange frisch zu erhalten, wozu ein verpichtes und mit Essig ausgewaschenes Gefäß diente, und erwähnt diese Weichthiere überhaupt öfters in seinem bekannten Kochbuche. Die luxuriösen Römer aßen schon Austern, mit Eis gekältet, weshalb Plinius sagt, man mische hier, was die Tiefe des Meeres und die Spitze der höchsten Berge liefere.

Celsus, wie alle alten Aerzte, halten die Austern für eine dem Magen zuträgliche Speise, die leicht auf den Stuhlgang wirke. Plinius hält sie selbst für den verdorbenen Magen und gegen Apepsie dienlich. Gekocht und mit Honigwasser gemischt, rühmt er sie gegen Stuhlgang, sowie bei Geschwüren der Harnblase. Frisch und roh gegessen, sollen sie gegen Rheumatismen nützlich seyn. Roh zerstoßen und aufgelegt empfiehlt er sie zur Zertheilung der Kröpfe und zur Heilung erfrorener Füße. Die Asche von Austerschalen mit Honig gemischt, lobt er als ein Mittel bei Entzündungen der Wege des Schlingens, und empfiehlt die Anwendung desselben bei Verhärtungen. Das Pulver der Austerschalen diente auch zum Reinigen der Zähne, und bei Verbrennungen streute man es auf die verletzten Theile.

Noch kommen die Austern auch unter dem Namen **Pelorides** vor, unter welcher Benennung vielleicht eine andere Art verstanden worden ist, wie man denn auf gleiche Weise noch **Ostrea Hippopus Lamark, O. adriatica Lam., O. Lima, O. maxima, O. Cochlear** usw. benutzte.

Die Lazarusklappe, **Spondylus Gaederopus L.** im mittelländischen Meere wohnend, war den Alten wohl bekannt, und wurde zu einem Leckerbissen benutzt, den Apicius unter dem Namen **Emphractum Bajanum** beschreibt; sie heißt auch Stachelmuschel, und war so beliebt, daß Macrobius diese **Spondylos** als **augurales coenae delicias** bezeichnet. Noch jetzt wird die Lazarusklappe nach Belon auf den Inseln des Archipelagus häufig genossen. Auch in Italien ist dieses Weichthier, wie Schläpfer sagt, durch seine rauhe mit Corallinen und Seetulpen besetzte Schale vor der Eßlust nicht geschützt; es gibt vielmehr einen tüchtigen Leckerbissen für solche ab, denen die Austern zu klein sind. Die Sitte, diese Molluske als Amulet zur Abhaltung des Tartianfiebers anzuhängen, wird von Plinius erwähnt. (Lib. XXXII. Cap. 10. p. 583.).

Die Seeperlen-Muschel, **Avicula margaritifera** oder **Mytilus margaritifer L.** liefert den schon im Alterthum wohl bekannten und zu hohen Preisen verkauften Schmuck. Sehr ausführlich redet zwar Plinius von den Perlen, als einem Gegenstande des Luxus, keineswegs aber von ihrem medicinischen Gebrauche, der, wie es scheint, erst durch die Araber eingeführti im Mittelalter sehr beliebt war, nun aber längst wieder vergessen ist. —

In einem Aufsatze, betitelt: On the Economieal Uses of some Species of Testacea im American Journal of Sciences and Arts by Silliman Vol. 32. April 1837. p. 53—73 ist auch die ältere Geschichte des **Mytilus margaritiferus** *L.* (The Pearl Oyster) und **Mya margaritifera** *L.* (The Horse Muscle) mitgetheilt.

Die Steckmuschel, **Pinna nobilis**, wird ebenfalls von Plinius erwähnt (Lib. IX, Cap. 42). Sie liefert gleich der **Pinna rotundata** *L.* den sogenannten **Byssus**, aus dem ein seidenartiges Gewebe zu kostbaren Stoffen bereitet wurde. Man sehe den oben angeführten Aufsatz in Sillimans amerikanischem Journal pag. 70.

Die Archenmuschel, **Arca Noae**, wahrscheinlich die **Pedunculi** oder **Pectunculi** der Alten, sind gleich den Austern eßbar, und wurden auch von den Aerzten als Arzneimittel benutzt. Bei Ohrenkrankheiten zerrieb man sie mit Essig und brachte die schleimige Flüssigkeit in den Ohrgang. Eingesalzen dienten sie als **Depilatorium** (Plinius Lib. XXXII, Cap. 7).

Die Miesmuschel, **Mytilus edulis** *L.* Unter dem Namen **Mytilus** begriffen die Alten allem Ansehn nach nicht blos die gemeine Miesmuschel, sondern auch andere verwandte Arten. Nach Plinius leben die Miesmuscheln (Myaces) haufenweise beisammen, wie die Stachelmuscheln (Murices) und zwar an tangreichen Orten (in algosis); am besten sind sie im Herbste und an solchen Stellen, wo viel süßes Wasser sich dem Meere zumischt, weshalb die geschätztesten aus Aegypten kommen. Gegen den Winter werden sie bitter und roth. Sie zerfallen in zwei Formen. **Mituli**, welche nach Salz und scharf schmecken, und **Myricae**, welche eine mehr runde Gestalt haben, kleiner und rauh sind (hirtae), dabei eine dünnere Schale und härteres Fleisch besitzen. Dioscorides zieht die Miesmuscheln vom Pontus allen übrigen vor (Lib. II, Cap. 7).

Nach der Ansicht der alten Aerzte reinigt der Schleim der Miesmuscheln die Gedärme und die Harnblase, er wirkt eröffnend und lindernd, er reinigt die Nieren, mindert das Blut und das Fett. Darum hielten sie die Miesmuscheln für sehr zuträglich für Wassersüchtige, bey der Gelbsucht, Gicht und Windsucht, sie empfehlen sie gegen Verschleimung der Lunge und der Eingeweide des Unterleibes, so wie bey Rheumatismen; doch sollen sie den Nachtheil haben, daß sie die Wege des Schlingens angreifen und Heiserkeit veranlassen. Sonst empfehlen sie solche noch zur Reinigung und Heilung schlimmer Geschwüre, wovon selbst krebsartige nicht ausgenommen sind. Gebrannt und mit Honig vermischt gebrauchte man **Mituli** und **Murices**

---

* Ueber die ältere Geschichte der Austern sehe man Silliman American Journal Vol. 32, April 1837. p. 241 u. d. f.; sodann die Untersuchungen des Professors Dubois in Rochefort über den Gebrauch der Austern zur Zeit der alten Römer, zumal über die der Küste von Médoc, deren Ausonius gedenkt. Journal de Chim. méd. Dec. 1737. p. 613.

gegen den Aussatz und andere hartnäckige Exantheme. Die Asche dieser Weichthiere galt nicht nur für ein Antidotum gegen mehrere Gifte, sondern man benutzte sie auch bey Krankheiten der Zähne und des Zahnfleisches. Daß die gebrannten Schalen der Miesmuscheln und anderer Conchylien eine kaustische Beschaffenheit annehmen, war im Alterthume wohl bekannt, und sehr gewöhnlich ihre äußerliche Anwendung gegen Geschwüre, räudenartige Ausschläge u. s. w. (Plinius XXXII, Cap. 9, pag. 581).

Celsus bezeichnet die Miesmuscheln auch mit dem Namen **Musculi** und empfiehlt ihren Schleim für Fieberkranke.

Die Messerscheide, **Solen Cultellus**, war eine bey den alten Griechen und Römern sehr geschätzte Leckerei, die Athenäus nicht genug rühmen kann. Auch soll dieses Schalenthier, so wie **Solen strigilatus**, noch häufig gekocht und mit gebratenen Eiern verzehrt werden (Bergius, a. a. O. Bd. 2, p. 258). Auch in Italien ißt man dieselben, so wie **Solen Vagina**. Nach Schläpfer gehört einiger Muth dazu, diese Thiere, die durch ihre Röhren auf vier Fuß weit Wasser von sich spritzen können, lebend schnell bei dem Fuß mit den Zähnen zu ergreifen, ehe sie sich in ihre Schale zurückziehen, sie auf diese Weise aus der Schale zu reißen, mit ein Paar Bissen zu verkleinern und sie lebend hinunter zu schlingen; er sah indessen diese Operation auf den Gassen von Neapel oft verrichten.

Die Tellmuscheln, **Tellinae**, sind ebenfalls eßbar; eine der bekanntesten ist **Tellina radiata**. Nach Dioscorides (Lib. II, Cap. 8) sind sie frisch gespeist, zumal die Brühe davon, dem Unterleibe zuträglich. Eingesalzen, sodann verbrannt und zu einem feinen Pulver abgerieben dienen sie mit **Cedria** aufgetröpfelt als **Depilatorium**.

In Neapel wird besondes die glatte Tellmuschel, **Tellina planata**, gleich den Arten von **Solen** roh verspeist. Besonders ist aber eine in Ostindien einheimische Art, **Tellina Garum**, zu erwähnen, von welcher zumal in Amboina eine pikante Sauce die unter dem Namen **Bocassan** in den Handel kommt, bereitet wird. Rumphius giebt die Art und Weise genau an, wie dieser Leckerbissen bereitet wird. Man hat ein schwarzes und ein weißes **Bocassan**. Das erste ist das theuerste und wird von den Chinesen und Malaien, letzteres aber von den Europäern vorzüglich geschätzt. Jenes macht man sowohl aus dem Fleische des Thieres, als aus dem schwarzen Fette desselben mit Gewürzen; dieses wird blos aus dem Fleische mit Essig und vielen Gewürzen bereitet. Beide benützt man als einen Zusatz zu solchen Speisen, denen man dadurch einen Hochgeschmack mitzutheilen beabsichtigt. (Bergius).

Die schwarze Sorte ist ohne Zweifel das schwarze kostbare **Garum**, von dem Galen redet. (**De compositione medicam. secund. locos Lib. 3, pag. 637.**)

Die Gienmuscheln, **Chamae** der Alten, begreifen wohl nicht blos **Chama gryphoides**, **Chama Cor** und andere Arten, sondern besonders noch die Herzmuschel, **Cardium edule**. Nach Dioscorides (Lib. II, Cap. 3) dienen diese Mollusken als ein gelinde eröffnendes Mittel; man kocht sie mit Wasser ab, und trinkt die Brühe mit Wein gemischt.

Nach Plinius sind diese Muscheln (**Conchae**) überhaupt ein nährendes Mittel; zumal sollen die langen (**Conchae longae**) mit Honig und Wasser gemischt getrunken, in Leberkrankheiten dienlich seyn. (Lib. XXXII, Cap. 9.)

Auch die große Gruppe der Schnecken (**Gasteropoda**) wurde von den Alten nicht unbeachtet gelassen, und die Aerzte erwähnen mehrere Arten derselben. Nachstehende dürften die bekanntesten seyn.

Die Flügelschnecke, **Strombus lentiginosus L.**, ist, wie von mehreren Seiten her angenommen wird, auf **Onyx** der Griechen, **Unguis odoratus** der Römer, **Ostracium** des Plinius (Lib. XXXII, Cap. 10), **Blatta byzantina** des Nicolaus Mirepsus und Actuarius zu beziehen, und zwar gehören alle diese Benennungen dem Deckel der gedachten Schnecke an, welchen Dioscorides mit dem der Purpurschnecke vergleicht (Lib. II, Cap. 10). Er sagt, die Drogue wird in den indischen Seen gefunden, wo die Narde wächst, von der diese Conchylien sich nähren, und wovon ihr starker aromatischer Geruch herrührt. Man sammelt sie zur Zeit der großen Hitze, wenn die Seen durch den Einfluß der Sonnenwärme ausgetrocknet sind. Am besten sollen diejenigen seyn, welche eine weiße Farbe haben, fett anzufühlen sind, und aus dem rothen Meere kommen; die babylonischen seyen schwärzlich und kleiner. Beide sollen verbrannt zwar angenehm, doch etwas nach Bibergeil riechen. Sie wurden zum Räuchern bey hysterischen und epileptischen Anfällen benutzt, und Plinius will noch etwas **Castoreum** zugleich mit verbrannt wissen.

Innerlich genommen sollen sie Beschwerden im Unterleibe veranlassen.

Sprengel vergleicht den Geruch der gedachten Deckel mit dem der Baldrianwurzel und bemerkt, daß die schwärzlichen Deckel der **Pleurotoma babylonia** und **Pl. Trapezii** verbrannt noch einen weit stärkern Geruch verbreiteten; übrigens sey Dioscorides hintergangen worden, denn die Narde wachse nicht in Seen und sei auch keine Nahrung der Conchylien. Avicenna redet von einer Insel im indischen Meere, auf welcher **Nardus** wachse, und in deren Nähe auch **Unguis odoratus** gefunden werde.

Cuvier leitet die Drogue, welche im Deutschen Riechschale oder Räucherklaue genannt wird, keineswegs von einem **Strombus**, sondern vielmehr von Arten von Turbo ab, von denen nachher noch näher die Rede seyn wird; Virey dagegen äußerte die Meinung, **Unguis odoratus** sey der Deckel von **Murex ramosus** *L.* und rieche nach Ambra, welche Angabe auch von neuern Pharmakologen, namentlich von Clamor Marquart wiederholt worden ist.

Mondschnecken, **Turbines**: insbesondere **Turbo litoreus**, und zwar der Deckel des Gehäuses (auch von **Turbo Cochlus** *L.* und **Turbo rugosus** *L.*) soll diejenige Drogue ausmachen, die man sonst in den Apotheken unter dem Namen Mondschnecke, Silbermond, Venusnabel oder Meernabel (**Umbilicus marinus**, **Umbilicus Veneris marinus**) in den Apotheken aufbewahrte; sie wurde auch Nabelstein (**Lapis umbilicalis**) und Meerbohne (**Faba marina**) genannt.

In diesen Conchylien suchte man auch den **Strombus** des Plinius, nach welchem jedoch nicht das Gehäuse, sondern das Thier selbst als Heilmittel benutzt wurde; und zwar wurde es mit Honig und Wasser zubereitet gegen die Wassersucht und bey Magenkrampf empfohlen. Das in Essig faulende Thier diente als Riechmittel bei **Lethargus**. (Plinius Lib. XXXII, Cap. 10.)

Stachelschnecken, **Murices**, wurden vielfältig von den alten Aerzten benutzt, und wahrscheinlich nahmen sie deren mehrere ohne Unterschied, z. B. **Murex erinaceus**, **coronatus**, **cristatus**, **Tritonis** *L.* oder **fasciolaris** *Lamark.* u. s. w. Sie liefern nach Cornelius Celsus eine dem Magen zuträgliche

Speise, verstopfen aber bisweilen den Stuhlgang. Apicius erwähnt in seinem Kochbuche einigemal Conchylien, worunter er vorzugsweise einige Arten von **Murex** verstanden wissen will. In Italien ißt man nach Schläpfer öfters die Meerkastanie, **Murex Hippocastanum.** Plinius erwähnt (**Lib. XXXII, Cap.** 7) mehrere Arten mit griechischen Benennungen, wie **Coricia, Corythia,** dann die kleineren und wirksameren **turbinata.** Von dem Gebrauche der gebrannten Stachelschnecken (**Murex combustus**) spricht Celsus (**Lib. V, Cap.** 21), sonst dienten die Schalen auch dieser Conchylien zu Zahnpulvern.

Am berühmtesten sind die Purpurschnecken, **Murex Brandaris** und **M. trunculus**, die ebenfalls zur Speise dienten, auch sind sie nach Celsus dem Magen zuträglich und kommen überhaupt mit den andern Arten von **Murex** überein. Die gebrannten Schalen wurden nach Dioscorides (**Lib. II, Cap.** 4) als austrocknendes Mittel, zum Reinigen und Heilung schlimmer Geschwüre, so wie als Zahnpulver zur Conservation der Zähne verwendet. Eine Abkochung der Deckel in Oel soll eingerieben das Ausfallen der Haare verhindern. Innerlich gab man es, mit Essig vermischt, gegen Anschoppungen der Milz, auch benutzte man das Mittel, gleich dem Meernabel, in Räucherungen gegen hysterische Beschwerden.

Ungemein hoch wurde der schöne rothe Farbestoff geschätzt, den diese Conchylien liefern. In besonderm Ansehen standen zumal die Purpurschnecken aus Tyrus und Phönizien, aber auch die lakonischen wurden geschätzt. Oppianus giebt genau die Art und Weise an, wie man bey der Einsammlung zu verfahren pflegte. (**De piscatione Lib. V,** 598, **p.** 316.) Mit Purpur gefärbte Wolle pflegte man bei Ohrenkrankheiten in die Ohren zu legen. (**Galeni Opera edit. Cornas. p.** 69.)*

Die Kinkhornschnecken: **Buccina** waren den Alten wohl bekannt; es giebt darunter ebenfalls mehrere eßbare Arten, von denen insbesondere das große Wellenhorn, **Buccinum undatum,** zu nennen ist. Nach dem, was Plinius (**Lib. IX, Cap.** 36) von diesen Conchylien sagt, dürften wohl besonders **Purpura Lapillus** und **P. variegata** und die verwandten Arten benutzt worden seyn. Sie dienten, wie Dioscorides sagt (**Lib. II, Cap.** 5), zum Kalkbrennen, und zumal wurden dazu die härteren Spindeln (**Columellae** oder **Modioli**) verwendet. Sonst wurden diese Conchylien ganz auf gleiche Weise verwendet, wie die Stachelschnecken, namentlich pflegte man die vorher eingesalzenen Thiere zu verbrennen, und die so erhaltenen Kohlen in Pulverform zum Reinigen der Zähne u. s. w. zu gebrauchen.

Der Seehase**, **Aplysia depilans** *L.*, in die Gruppe der Dachkiemen-Schnecken gehörig, wurde von den Alten als ein giftiges Thier gar sehr gefürchtet. Ißt man davon, sagt Aelianus (**Lib. Cap.** 45), so folgt oft der Tod oder doch wenigstens die heftigsten Schmerzen im Unterleibe. Das Thier, setzt er hinzu, lebt im Schlamme, und wird oft mit der **Apua** gefangen; es ist eine Art Schnecke ohne Gehäuse. Risso nennt das Thier **Dolabella Lepus;** Fabius Columna aber hielt es für eine andere Species, welche Risso und andere mit dem Namen **Tethys leporina** bezeichnen. Der indische Seehase des Aelianus (**Lib. XVI, Cap.** 19) ist **Doris verrucosa** *L.*

* Ueber die ältere Geschichte dieses kostbaren Pigments sehe man: **Silliman The American Journal Vol.** 32. **Juli** 1837. **p.** 235; und über **Murex Tritonis** *L.* daselbst **p.** 239. Isis 1840. S. 187.

** Man verwechsele damit nicht den **Cyclopterus Lumpus,** einen Fisch der nördlichen Meere, der auch Seehase heißt.

Bohadsch bestätigte die giftigen Eigenschaften der **Aplysia,** aber Cuvier bezweifelt sie; jedenfalls war die Furcht der Alten vor dieser Schnecke übertrieben, indem Plinius behauptete (**Lib. XXXII, Cap.** 1), daß es schon gefährlich sey, einen Seehasen auch nur anzusehen.

Dioscorides vergleicht dieses Weichthier mit einem kleinen **Loligo,** und bemerkt, daß es für sich zerrieben, oder auch zugleich mit der Seenessel angewendet, das Ausfallen der Haare bewirke (**Lib. II, Cap.**20). Plinius rühmt den Seehasen äußerlich gebraucht als ein Mittel gegen den Aussatz und gegen das Podagra, wo es wohl als ein Rubefaciens wirkt. (**Lib. XXXII, Cap.** 9).

Die Seemoosschnecke, **Scyllaea pelagica,** dürfte die **Tethaea** des Plinius seyn, von der er sagt, man finde sie auf Seeblättern oder Tangen saugend (**foliis marinis sugentes**) und sey einem Pilze ähnlicher, als einem Fische. Nun hält sich in der That die genannte **Scyllaea** fast in allen Meeren auf **Fucus natans** auf. Plinius rühmt diese Thiere als ein Mittel bey Kolik, Blähungsbeschwerden und Stuhlgang (**Lib. XXXII, Cap.** 9). Noch giebt Plinius von einer andern **Tethea** Nachricht, die den Austern ähnlich seyn soll, und bei Seitenschmerzen zur Speise empfohlen wird, wie er denn überhaupt diese **Tethaea** bey Abmagerung und cachektischem Ansehen in Verbindung mit Honig und Raute als nützlich empfiehlt (**Lib. XXXII, Cap.** 10). Die richtige Deutung ist aber eben nicht leicht, denn sie gehören ohne Zweifel zu einer **Scyllaea;** noch ist darunter **Tethys fimbriata,** und noch weniger die **Tethys Lyncurium** aus der Abtheilung der Polypen darunter zu verstehen, sondern weit eher eine Art von **Ostrea** oder **Cardium.**

Die Schnirkelschnecken, **Helices,** waren in der Diätetik und Medicin der Griechen und Römer ein wichtiger Gegenstand. Die Erdschnecken, sagt Dioscorides (**Lib. II, Cap.** 11), bekommen dem Magen gut. Die besten sind die aus Sardinien, Libyen, Astypaläa, Sicilien und Chios, so wie auch die der ligurischen Alpen, welche man **Pomatias,** oder Deckelschnecken (**Operculares**) nennt. Auch die im Meere vorkommenden sind dem Magen zuträglich und werden leicht assimilirt; dagegen sind die an den Flüssen lebenden schädlich; endlich diejenigen, welche im Walde an Sträuchern und Gebüschen klebend sich vorfinden, und welche Einige **Sesilon** und **Seselita** nennen, veranlassen Beschwerden, und erregen selbst leicht Erbrechen.

Die wahre **Helix pomatia** des Dioscorides ist nach de Férussac und Cuvier **Helix naticoides** *Chemnitz*; sie besitzt den delicatesten Geschmack und ist zugleich sehr leicht verdaulich.

Nach Plinius (**Lib. XXX, Cap.** 6) sind die Solitanischen Schnecken aus Afrika unter allen die besten, weniger gut sind die aus Astypaläa in Sicilien, weil ihre Größe sie hart und saftlos macht. Sonst werden auch die von den kaprarischen Inseln geschätzt.

Die Römer verstanden schon die Kunst, Schnecken zu mästen. Fulvius Hirpianus führte diese Sitte etwas vor dem Bürgerkriege mit dem Pompejus ein. Man fütterte sie mit eingekochtem Moste (**Sapa**), mit Grütze u. s. w., und noch jetzt füttern sie die Griechen mit Waizenmehl, wodurch sie dann eine ungewöhnliche Größe erlangen. Im Alterthume unterschied man genau die Orte, von denen man diese Thiere brachte; am beliebtesten waren die aus der Umgegend von Reate, einer Stadt im Gebiete der Sabiner, auch die durch Größe ausgezeichneten illyrischen waren beliebt, am geschätztesten waren aber die schon oben berührte aus Afrika (**Lib. IX, Cap.** 56). Die groß

illyrische Schnecke soll Helix cincta oder lucorum *Müller* seyn; sonst wird im südlichen Europa Helix aspera häufig gegessen, so wie in Aegypten die dort unter den Mandelbäumen vielfach vorkommende Helix melanostoma.

Apicius giebt die Art und Weise an, wie man die Schnecken mit Milch oder Milchbrei mästet und lehrt sie auf verschiedene Weise zur Speise zuzurichten und mit Laser, Fischsauce, Pfeffer u. s. w. schmackhaft zu machen. Auch erwähnt er Cochleae elixae, worunter nach Lister eingesalzene, aus Afrika gebrachte Schnecken verstanden seyn sollen. Die Schnecken dienten auch, um den Appetit zum Trinken zu reizen; man pflegte sie gebraten auf silbernem Roste vorzusetzen.*

Celsus erklärt die Schnecken für eine dem Magen zuträgliche, leicht verdauliche, gelinde den Stuhlgang befördernde Speise, die gute Säfte mache, aber wenig nähre. Nach Galen sind diese Weichthiere eine tägliche Speise der Griechen; sie haben, wie er sagt, ein hartes nicht leicht verdauliches Fleisch, das aber gut nährt, woraus vielleicht geschlossen werden darf, daß die Griechen andere Arten zur Speise auswählten, als die Römer, oder sie nicht gehörig zuzurichten verstanden. Nach dem Rathe des Galens soll man sie für den täglichen Gebrauch öfters mit Wasser auslaugen; sie enthalten seiner Angabe nach einen eröffnenden Saft, und können mit Oel, Garum und Wein zubereitet als Abführungsmittel dienen (De alimentorum facultatibus Lib. III, Cap. 3).

Lebende, zumal afrikanische Schnecken gab Dioscorides als ein Mittel gegen Magenschmerzen, und mit Wein und Myrrhe gegen die Milchruhr und Steinbeschwerden. Cälius Aurelianus rühmt sie bei Blutflüssen, indem sie einen natürlichen Schleim und eine hier zuträgliche klebrige Beschaffenheit hätten (Chon. Lib. II, Cap. 13, p. 174), und auch Plinius räth an (Lib. XXXII, Cap. 8) gegen Blutspeien rohe Schnecken, in Wasser verrührt, trinken zu lassen. Sie sind nach ihm (Lib. XXX, Cap. 6) ein besonders gutes Magenmittel; zu dem Ende soll man sie mit Wasser abgebrüht, ohne allen Zusatz rösten, und dann mit Wein und Garum speisen, zumal die afrikanischen, was er vielfach nützlich gefunden habe. Sonst ließ man sie auch lebend mit etwas Essig verschlucken. Blos mit Wasser genommen, sollen sie den Husten lindern, auch bey großer Schwäche und Schwindel seyen sie zuträglich. Schnecken mit Eyern lobt Plinius bey der Ruhr (Lib. XXX, Cap. 7). Cochleae latae empfiehlt er mit Wein getrunken bey Gliederschmerzen (Lib. XXX, Cap. 9) und frische Flußschnecken gegen das viertägige Fieber (Lib. XXXII, Cap. 10).

Vielfach werden sie auch zum äußerlichen Gebrauche verwendet, und schon Celsus empfiehlt sie als ein klebendes Mittel zur Heilung der Wunden (Lib. V, Cap. 2), namentlich bey verwundeten Ohren soll man sie nach Plinius mit Myrrhe und Weihrauch gemischt auflegen. Nach Dioscorides zertheilen sie mit dem Gehäuse zerstoßen aufgelegt, hydropische Geschwülste, wenn man sie so lange liegen läßt, bis alles trocken geworden ist; derselbe Umschlag soll auch podagrische Schmerzen lindern und bey Entzündungen dienlich seyn; gegen Nasenbluten soll man mit Essig zerriebene Schnecken aufschnupfen; auch wird der Schleim dieser Weichthiere als ein Mittel gegen das Ausfallen der Haare empfohlen. Plinius spricht von dem Gebrauche der Schnecken als Cosmeticum, wozu sie in späteren Zeiten vielfach dienten. Nach Celsus brauchte man auch die mit dem Gehäuse verbrannten Schnecken als Räuchermittel bey schweren hysterischen Anfällen.

Die gebrannte Schale selbst war ein sehr beliebtes Mittel zum Reinigen der Zähne; auch benutzte man sie bei Augenkrankheiten und chronischen Hautausschlägen.

Die **Erdschnecken**, Limaces, welche Plinius auch die nackten (Cochleae nudae) nennt, und wozu wohl vorzugsweise die Limax antiquorum *Risso* gehört, wurden ebenfalls benutzt. Plinius redet von ihrem Gebrauche in der Wassersucht (Lib. XXX, Cap. 7), doch will er dazu afrikanische angewendet wissen, gegen Kopfschmerzen soll man davon an der Stirne einreiben (Lib. XXIX, Cap. 6); auch redet Plinius von einem Steine oder Knöchelchen, das diese Weichthiere im Rücken hätten, und das als Amulet in Gebrauch kam, namentlich bei schwerem Zahnen der Kinder.*

Die Gruppe der **Kopffüßler** (Cephalopoda) von den Alten seit Aristoteles vorzugsweise Weichthiere (Mollia) genannt, haben nach Galen (De alimentorum facultatibus, Lib. III, Cap. 35) ein hartes schwer verdauliches Fleisch, und enthalten nur wenig salzigen Saft. Wenn sie aber gehörig verdaut werden, so geben sie dem Körper eine ziemlich reichliche Nahrung, erzeugen aber auch zugleich viele rohe Säfte.

Der **Bisam-Dintenfisch**, Eledona moschata, darf hier nicht übergangen werden. Schon Aristoteles kannte dieses Weichthier; Aelianus nannte es Osmylos und bemerkt, daß es gleich dem Polypen, und zwar noch heftiger verletze, aber weniger von seinem Gifte ausspritze. Plinius nennt es Ozaena, von dem starken Geruche, den zumal der Kopf aushauche, wie er auch ein stark riechendes Kraut mit dem Namen Ozaenitis bezeichnet. Brujerinus erinnert, man pflege dieses nach Moschus riechende Thier in Wein zu tödten, und getrocknet in Kleiderkisten aufzubewahren, um die Kleider damit zu parfümiren; auch hielt er diese Eledona für ein Aphrodisiacum. Nach Risso heißt dieses Thier jetzt um Nizza Nouscaria; es dient, seines starken Bisamgeruches wegen, den man meistens unangenehm findet, nur selten als Nahrungsmittel. (A. a. O. Band 4, pag. 5.)

Nach Vierey heißt der Bisam-Dintenfisch Eledon ambrosiacus und nach Lamarck Octopus moschatus. Ersterer glaubt, daß dieses Weichthier die Materie zur Bildung der grauen Ambra liefere, indem es nach dem Tode, oder von Cetaceen verschluckt, in eine Art Fettwachs (Adipocire) übergehe. Es verbreitet nach ihm einen starken Ambrageruch, und dient deshalb unter dem Namen Muscarolo zur Parfümerie. Noch bemerkt derselbe, in der käuflichen Ambra finde man bisweilen Schnäbel und Knochen der Dintenfische und die chinesische Tusche, welche von diesem Thiere bereitet werde, habe ebenfalls den natürlichen Ambrageruch.**

Der **gemeine Achtfuß oder Meerpolyp**, Octopus vulgaris *Risso* (Sepia octopodia), nebst den verwandten

---

* Ueber die ältere Geschichte der Helices sehe man W. Silliman, American Journal of Sciences and Arts Vol. 32. April 1837. p. 251. Isis 1840. S. 195.

* Es ist hier wohl jene dünne Kalkschale gemeint, die sich bey L. antiquorum, L. maximus u. cinereus in dem Schilde als eine kleine platte längliche Concretion befindet.

** Um Nizza ist neuerdings eine der Eledone moschata verwandte Art (E. Genei Verany) entdeckt worden, die sich besonders durch den Mangel des auffallenden Moschusgeruches unterscheidet. Man sehe C. Weber's Handbuch für Fremde in Nizza p. 187.

Octopus macropus, tuberculatus und pilosus, war den Alten unter dem Namen Polypus bekannt; die Franzosen nennen ihn Poulpe. Diese Weichthiere wurden im Alterthume für ein Aphrodisiacum gehalten, und Diphilus von Siphnos rühmt besonders die große Art, also wohl den Octopus macropodus *Risso*. Nach Apicius bereitete man den Achtfuß mit Pfeffer, Garum und Laser zu, was allerdings eine sehr pikante Speise seyn mag. Schläpfer sagt: „unter den Weichthieren werden die verschiedenen Arten von Tintenfischen sehr häufig als Nahrungsmittel benutzt. Den Achtfuß oder Meerpolypen, der oft sehr groß wird, und der sich durch seine acht langen warzigen Tentakel auszeichnet, sieht man in Neapel auf den Straßen in Kesseln kochen, während eine Menge hungriger Lazaronis gierig auf das Garwerden warten, und ihre Tornesi lange in der Hand herumwälzen, ehe sie zum Verschlingen eines Stücks des durch Kochen mit Salz roth gewordenen Polypen kommen. Dadurch ist eine Stelle bey Cicero zu erklären, wo er sagt (Epistol. ad Div. IX ep. 15. No. 20): „Adponi avet polypum Miniani lovis similem,“ was auf die rothe Farbe zu beziehen ist.

Der Kalmar, Loligo vulgaris et sagittata *Risso* (Sepia Loligo *L.*), wurde gleich dem vorigen genossen und machte einen großen Bestandtheil der Isicia marina aus, deren Apicius gedenkt; auch hatte man besondere Isicia de Loligine. Zu dergleichen unsern Würsten ähnlichen Bereitungen diente besonders nach der Angabe des Alexis bey Athenäus die größere Form des Kalmars, Loligo sagittata *Risso*, die bey den Griechen Teuthis hieß, und sehr gemein gewesen seyn muß, denn Teuthide egere hieß sprichwörtlich sehr arm seyn, und selbst an den schlechtesten Speisen Mangel leiden. In Hinsicht des diätetischen Werthes stimmt der Kalmar ganz mit den folgenden überein.

Der gemeine Tintenfisch, Sepia officinalis *L.*, wurde gleich dem Kalmar in der Küche, aber auch als Arzney gebraucht. Diese Thiere haben, wie Oppianus (De piscatione III, 156 und 292) ausführlich erzählt, die Gewohnheit, wenn sie verfolgt werden, eine schwarze Flüssigkeit (Atramentum) auszuspritzen, damit das Wasser zu trüben, um sich retten zu können; auch die Loligines thun dasselbe, nur ist ihre Flüssigkeit mehr röthlich. Diphilus schreibt den Sepien ein zartes und angenehm schmeckendes Fleisch zu, das dabei leicht verdaulich sey, das Blut verdünne, und den Hämorrhoidalfluß erleichtere. Nach Celsus und Dioscorides haben die Sepien eine eröffnende Wirkung. Bey den Römern waren die Tintenfische eine gemeine Speise, von der Apicius öfters redet; zu einem Gerichte, das er Pisum indicum nennt, wurden sie ganz mit der schwarzen Flüssigkeit gekocht (sic quo modo sunt, cum atramento suo). Auch unter dem Namen Hyposphagma soll Apicius nach Lister die Tinte des Blackfisches verstanden haben.

Plutarch erwähnt, das Fleisch der Sepien veranlasse einen unruhigen Schlaf und schreckhafte Träume; auch hielten es die Alten für ein Aphrodisiacum, Umstände, die vielleicht den Pythagoras veranlaßten, diese Speise seinen Schülern zu untersagen. Plautus legt einem alten Wollüstling die Worte in den Mund: Emi sepiolas, lepadas, loligiunculas — — Er schrieb auch, man habe die Sepien öfters roh gegessen, oder sie doch wenigstens nur durch Klopfen vorher etwas mürbe gemacht.

Die traubenartig verbundenen Eyer der Tintenfische hießen bey den Alten Seetrauben (Uvae marinae). Man ließ dieselben in Wein faulen und benutzte das so erhaltene Produkt als ein Mittel gegen die Trunkenheit (Plinius XXXII, 2); sonst schrieb man ihnen auch eine diuretische Kraft zu, und glaubte, daß sie die Eigenschaft hätten, die Nieren vom Schleime zu reinigen Plinius XXXII, 9).

Der Rückenknochen des Tintenfisches, den man noch jetzt in den Apotheken unter dem Namen Os Sepiae aufbewahrt, wurde schon vielfach von den alten Aerzten benutzt; es war zumal ein sehr beliebtes Mittel bey gewissen Augenkrankheiten (Dioscorides II. 23), wo man es auch in gebranntem Zustande anzuwenden pflegte; sonst diente dieses weiße Fischbein, wie auch noch heut zu Tage, zu Zahnpulvern, so wie als Cosmeticum gegen Sommerflecken und andere ähnliche Hautfehler.

* Auch Apicius redet von ganz kleinen oder jungen Sepien (minutas), worunter jedoch auch Sepia elegans *Blainville* verstanden seyn kann, eine im mittelländischen Meere, bey Sicilien u. s. w. einheimische Art, die nicht über 6 Zoll lang wird, und deren Fangarme fast $\frac{1}{3}$ länger als Körper und Kopf zusammengenommen sind.

Siebentes Kapitel.

Medicamente und Nahrungsmittel aus der Gruppe der Krebse oder Zehnfüßer. Decapoda.

Die Krebse machen eine Abtheilung jener Thierreihe aus, die den Namen der Polymeria oder Krabben trägt, und die man auch mit dem Namen Araneides und Crustaceen belegt, welcher letztere Ausdruck schon im Alterthum gebräuchlich war. Galen unterscheidet dünnschalige und hartschalige Crustaceen; beide, sagt er, enthalten eine salzige Flüssigkeit, doch reichlicher die ersteren als die letzteren. Allen schreibt er ein hartes Fleisch zu, das also auch nur schwer verdaut werden könne, aber dennoch mit Wasser gehörig gekocht eine sehr nahrhafte Speise liefere. Durch das Kochen werde ihnen aber der salzige Antheil und mit ihm die eröffnende Eigenschaft entzogen, so daß ihr Genuß nun leicht zu Verstopfungen Veranlassung gebe. (De alimentorum facultatibus Lib. III, Cap. 34. p. 267.)*

Der Strandkrabbe oder die Menade, Carcinus Maenas *Risso* oder Cancer Maenas Autorum; ein Bewohner der europäischen Küsten, liefert eine schmackhafte Speise, besonders nach eben vollbrachter Häutung, so lange die neue Schale noch weich ist. Ohne Zweifel war diese Art den Alten bekannt, allein in ihren medicinischen Schriften ist kaum etwas Näheres darüber auszumitteln. Schläpfer sah den Strandkrabben sehr häufig in den Wasserstraßen Venedigs, wo er aber nur von gemeinen Leuten zur Speise benutzt zu werden pflegt.

Der gefranzte Krabbe, Cancer fimbriatus *Risso*, wird für den Menas des Aristoteles gehalten; es ist eine an den Felsen des mittelländischen Meeres wohnende Art, die von vielen Autoren unter dem Namen Cancer Pagurus (der gemeine Taschenkrebs) begriffen wird. Der gefranzte Krabbe scheint der wahre Carabus des Apicius zu seyn, dessen Zubereitung er angiebt, und auf welche Art vorzugsweise das zu beziehen ist, was die alten Aerzte von dem diätetischen Nutzen oder Schaden der Crustaceen sagen.

Der Carabus des Plinius dagegen möchte eher Hippa coerulea *Risso* seyn; indem Plinius davon sagt: Carabi cauda a ceteris cancris distant. In Phoenice Hippae vocantur, tantae velocitatis, ut consequi non sit. (Lib. IX, Cap. 31.)

* Eine sehr geschätzte Abhandlung über die im Alterthume bekannten Krebsarten schrieb Cuvier in den Annales du Museum d'hist. nat. de Paris. Vol. 2. pag. 368.

Der Spinnenkrebs oder die Meerspinne, Maja Squinado *Risso* und M. crispata *Risso*, waren zwar den Alten wohl bekannt, und werden auch von Plinius angeführt, scheinen aber von den Aerzten nicht weiter berücksichtigt worden zu seyn.

Der Diogenes und Bernhardus krebs, Pagurus Diogenes *Risso* und P. Bernhardus *Risso* nebst den verwandten Arten wurden von den Alten unter dem gemeinschaftlichen Namen Paguri begriffen. Galen führt sie unter den eßbaren Krebsen an, und auch Bergius berichtet, der Soldatenkrebs, Cancer Diogenes, werde auf den antillischen Inseln für eine große Leckerey gehalten.

Nach Aelianus wurden die Paguri von den Fischern durch Musik mittelst eines eigenen Instruments, Photingium genannt, aus ihren Schlupfwinkeln gelockt; sobald die Krebse die Musik hören, erscheinen sie, und wenden sich nach dem Orte hin, woher die Töne kommen. Die Fischer, immer rückwärts gehend, locken sie so aus dem Meere heraus auf das trockene Land, wo sie dann ohne Mühe gefangen werden (Aelianus Lib. VI, Cap. 31). Diese Sitte hat sich noch immer an einigen Orten erhalten; denn, wie Valvassor berichtet*, wird der Flußkrebs (Astacus fluviatilis) noch immer auf ähnliche Weise hervorgelockt. Von der Anwendung einer andern List bei dem Fischfange ist schon oben gesprochen worden.

Die Meer-Cicade, Scyllarus Cicada *Risso*; Cicada marina der Römer, Karidia des Galen, Squilla parvae der ältern Zoologen, lebt gleich den vorigen an den Felsen der Küsten des mittelländischen Meeres; es ist eine kleinere Art, wie denn Aelianus sagt (Lib. XIII, Cap. 26), daß die großen Exemplare derselben einem kleinen Carabus gleichen, doch sey sie schwärzer, und scheine, wenn sie gefangen worden ist, einen gewissen Laut von sich zu geben. Die Griechen scheuten sich, diesen Krebs zu essen, indem sie ihn für heilig hielten. Die Bewohner von Siphnos, einer Insel des griechischen Archipelagus, ließen das todt gefundene Thier begraben, und kam ein solches lebend in ihre Netze, so warfen sie es wieder in das Meer.

Der Bärenkrebs oder Meerbär, Scyllarus latus und S. Arctos *Risso*. Die ältern Zoologen nannten diese Krebse auch die breiten (latae) und Bärinnen (Ursae), weil sie liegend gleichsam die Gestalt eines Bärenfelles haben. Nach Rondelet sind sie in Frankreich selten, doch werden sie bisweilen um Marseille gefangen; häufig dagegen findet man sie im sicilianischen Meere, am häufigsten an den afrikanischen Küsten, wo sie im Schlamme ihren Wohnort aufschlagen. Die Alten liebten diese Krebse, wegen der Weichheit ihres Fleisches und Herr Risso lobt besonders den Wohlgeschmack des Scyllarus latus, dessen Fleisch der Güte nach dem der besten Crustaceen des mittelländischen Meeres gleiche. Nach Weber ist gerade diese größere Art um Nizza selten, dagegen die kleinere Scyllarus arctos sehr gemein.

Der Fecherschwanzkrebs, Palinurus quadricornis Fabricius oder Palinurus vulgaris *Risso*, ist an den Seeküsten des südlichen Europas eine der gemeinsten Arten, und zugleich als Speise eine der beliebtesten. In den Monaten May, Juny und July sind sie am schmackhaftesten, und besonders werden die Eyer dieser Krebse geschätzt. Der Palinurus dürfte die **Locusta** des Apicius seyn; welche Benennung sich nach Weber's neuestem Zeugnisse um Nizza bis jetzt erhalten hat. Er sagt: Unter den Macrouren ist es besonders Palinurus vulgaris, bekannt unter dem Namen Lankuste, welcher, namentlich in jungen Exemplaren, außerordentlich häufig verkauft wird; ganz große sind seltner. Wie geschätzt die Fecherschwanzkrebse bey den alten Römern waren, sieht man aus den vielfachen Zubereitungsarten, welche Apicius angiebt. Celsus ließ die Brühe von diesen Krebsen Fieberkranke trinken (Lib. III, Cap. 6. p.132, edit. bipontin.).

Nach Schläpfer kommen um Florenz und Neapel Cancer australis und C. Elephas in Menge vor, und schon ältere Naturforscher reden von ungewöhnlich großen eßbaren Krebsen, die sie Elephanti und Leones nennen, und auch Plinius erwähnt Herkuleskrebse oder Heracleotici.

Der Hummer, Astacus marinus *Risso*, Astacus Gammarus der Autoren, kommt unter verschiedenen Namen vor; es ist Gammaros des Galen, Cammarus des Apicius, Cancer marinus und Astacus marinus mehrerer Schriftsteller. Der Hummer ist im nördlichen Europa eben so bekannt und geschätzt, als im südlichen. Aus dem Hummerfleische, vermischt mit dem anderer Seethiere, wurden die bey dem Römern so beliebte Meerwürste (Isicia marina) bereitet, die sie mit Pfeffer, Kümmel und der Wurzel der Laserdolde gewürzt zu speisen pflegten.

Der Flußkrebs, Astacus fluviatilis *L.*, Astakos der Griechen, Cancer der Römer, ist auch bey uns in langsam fließenden Bächen und Flüssen gemein, und als Speise sowohl, als auch zu medicinischen Zwecken von den ältesten Zeiten an im Gebrauche.

Die Krebse wurden so vielfältig und auf so seltsame unsern jetzigen Begriffen von der Wirkungsart solcher Mittel ganz widersprechende Weise angewendet, daß es nothwendig wird, unter den zahlreichen Angaben eine geeignete Auswahl zu treffen, und Vieles mit Stillschweigen zu übergehen.

Krebsbrühe rühmte man als ein Mittel gegen Schwindsucht (Plinius Lib. XXXII, Cap. 10) und schrieb ihr die Eigenschaft zu, die Absonderung der Milch in den Brüsten zu vermehren. Frisch zerstoßene Flußkrebse mit Wasser oder Milch getrunken galten fast als ein Universalmittel gegen Vergiftungen. Krebsbrühe mit Pfeffer gab man gegen Wechselfieber. Asclepiades und viele alte Aerzte rühmten gebrannte Krebse zur Verhütung der Wasserscheu nach dem Bisse eines tollen Hundes (Galen de Antidotis II, 916. Dioscorides II, 12). Die Asche des Krebses mit Honig gemischt benutzte Dioscorides bey Schrunden, Frostbeulen und schlimmen Geschwüren. Der Arzt Andreas rühmt diese Asche mit Oel gemischt gegen den Aussatz (Plinius XXXII, Cap. 3). Krebssaft mit Gerstenmehl zur Salbe gemacht soll besonders zur Heilung der Ohrenwunden nützlich seyn.

Plinius ließ Krebsaugen als Amulet gegen Thränenfluß (Lippitudo) anhängen.

Wie die Flußkrebse kann man nach Dioscorides auch die Seekrebse anwenden, doch hielt er die ersteren für wirksamer.

* Beschreibung von Krain. Bd. 2. p. 453.

Die Seegarnelen, Palaemon Squilla Fabricii, werden von Risso als fünf verschiedene Arten aufgeführt; sie gehören zu den wohlschmeckendsten Krebsarten; Apicius nennt sie Squillae oder Cammari ampli, und lehrt die Art und Weise ihrer Zubereitung. Auch Juvenalis gedenkt dieser Krebse als einer nicht gemeinen Speise:

Aspice, quam magno distendat pectore lancem,
Quae fertur domino Squilla

und Horatius:

Adfertur Squillas inter muraenas natantes
In patina porrecta.

Athenäus erzählt von einem Apicius, der zu den Zeiten des Tiberius lebte und seine Reichthümer an Leckereien verschwendete. Er hielt sich in Campanien auf, lediglich um dort für theures Geld Garneelen von solcher Größe zu essen, wie man keine solche aus Smyrna und Alexandrien erhielt. Als er hörte, daß es in Afrika ungewöhnlich große Garneelen gebe, schiffte er sofort dahin, und erduldete manches Ungemach auf der langen Reise. An der afrikanischen Küste angekommen, brachten ihm die Fischer schon in das Schiff (der Ruf seiner Ankunft war ihm vorausgegangen) die größten Garneelen, die sie auftreiben konnten. Schweigend betrachtete er sie, und fragte dann, ob es keine größeren gebe; auf die Antwort, daß in Afrika keine andern zu finden seyen, und nun überzeugt, daß die Garneelen aus der Umgegend von Minturnä in Latium den afrikanischen nicht nachstehen, setzte er keinen Fuß an das Land, sonden ließ sofort den Steuermann das Schiff nach Italien zurückkehren.*

Eine andere Art von Garnele Crangon fasciatus und rubropunctatus *Risso*, welche die ältern Aerzte zu den Squillen zählten, liefert in Italien, zumal in Rom, eine sehr geschätzte Speise für die Tafeln der Reichen; auch werden diese Krebse in hektischen und atrophischen Krankheiten als Heilmittel angewendet.

Endlich ist noch Penaeus Caramote *Risso* zu erwähnen oder die Höckerkrebse (Gibbae), die in ähnlichen Krankheiten verordnet zu werden pflegen, und die man darum in Frankreich nach der Angabe des Brujerinus mit dem Namen Chevrettes de la santé belegt.

Der Mantiskrebs, Squilla Mantis *Risso*, und die verwandten Arten haben nach Sebizius ein weiches, süßes, delicates und nahrhaftes Fleisch, das als Aphrodisiacum gerühmt wurde.

Zu den den Alten bekannten Crustaceen ist auch noch Pinnotheres Veterum *Risso* zu zählen, der sich nach Plinius (Lib. IX, Cap. 31) in leere Austerschalen verkriecht, und wenn sie ihm zu klein werden, sich größere aussucht.

* Ein Seitenstück zu dieser römischen Gastronomie erzählen Kraft und Lessing von zwei Engländern, die von den guten Forellen in Guldbrandsdalen in Norwegen gelesen hatten, sich ein Schiff mietheten, dorthin reisten, fischten, aßen und wieder heimkehrten. (Lessing's Reise durch Norwegen nach den Loffoden p. 76.)

Beyträge zur Naturgeschichte der Insel Sardinien

von

H. C. Küster.

(Fortsetzung von Isis 1835., S. 231.)

Vögel.

Fünfte Ordnung.

Sumpfvögel. Grallae.

Otis tetrax. Ital. Sardisch. **Pidargiu.**

Nicht sehr selten in flachen Gegenden. Das Männchen scheint häufiger und wird wilde Fasan genannt. Während der Begattungszeit ist die Haut des Vorderhalses bey demselben sehr angeschwollen.

Oedicnemus crepitans. It.? Sard.?

Bey Oristano, bey Nurri, sowie auf der campidanesischen Ebene nicht selten. Dennoch ist er fast gänzlich unbekannt. Wohl Standvogel, da er in den letzten Tagen des May gebracht wurde.

Calidris arenaria. It. Sard. **Zuruliottu.**

In der Umgegend Cagliani's einer der gemeinsten Sumpfvögel, wird aber seiner Kleinheit wegen wenig beachtet. An der Küste ist er zu jeder Tageszeit zu treffen, die meisten sieht man jedoch in den zur Salzbereitung gegrabenen Teichen. Sie waden in Truppen von 20—40 Stück in dem seichten Wasser, laufen schnell hin und her, um kleine Mollusken und andere Thiere aufzulesen, und sind wenig scheu.

Himantopus melanopterus. It.? Sard.?

Dieser Vogel, den ich nur ein einziges Mal bekommen konnte, scheint ziemlich selten, und nur auf dem Zug Sardinien zu besuchen. Mehrere Exemplare des Museums zu Cagliari stimmten in der Färbung ganz mit dem meinigen überein; bey allen war der Scheitel graulich, der Hinterhals schwärzlich, nach unten tiefschwarz.

Haematopus ostralegus. It. Sard. **Culigioni di terra.**

Im Museum zu Cagliani.

Charadrius auratus. It.? Sard.?

Von diesen ebenfalls mehrere Exemplare im erwähnten Museum, sowie von **Char. hiaticula.**

Charadrius minor. It.? Sard.?

Selten, nur ein einziges mal erhalten.

Vanellus cristatus. It.? Sard. **Lepuri d'argiola.**

Nicht selten auf der ganzen Insel.

Vanellus melanogaster. It.? Sard.?

Im Museum zu Cagliani.

Grus cinerea. It. **Grue.** Sard. **Grui.** *

* Gibt es einen Vogel, der in Europa als Repräsentant der

Alljährlich auf dem Zug in Sardinien, wo er allgemein bekannt ist. Die Landleute hassen ihn als einen sehr schädlichen Vogel, da er die Saat, vorzüglich aber die Bohnen, die einen Theil des Jahres hindurch die Hauptnahrung der ärmeren Volksklasse ausmachen, verzehrt.

Ciconia nigra und **alba** sollen vorkommen, obgleich **Cetti** das Gegentheil behauptet. Im Museum zu Cagliari steht ein Exemplar des ersteren, und unterrichtete Jäger versicherten mir, daß auch letzterer fast alljährlich, wenn auch nur auf kurze Zeit sich sehen ließe. Ohne Zweifel benutzen beyde Arten die Insel nur als Ruhepunct während des Zuges, da im Sommer wegen der Dürre und des Wassermangels wohl ihre Nahrung nur spärlich vorhanden seyn würde.

Ardea stellaris und **cinerea**, nach **Cetti** in Sardinien zu Hause, sah ich nicht, wohl aber

Ardea nycticorax. It.? Sard.?

So häufig dieser Vogel auch ist, so ist er doch wenig gekannt. Der gelbe Anflug des Unterleibes ist bey alten Individuen öfters ziemlich dunkel, verbleicht jedoch eben so schnell, als bey weniger dunkel gefärbten.

Ardea garzetta. It. **Garza bianca.** Sard. **Mengo.**

Standvogel, nistet an den Klippen und Felsen der Küste, meist an unzugänglichen Orten. Nicht selten.

Ardea ralloides. It.? Sard. **Gabone di Canna.**

Nicht selten und überall gekannt. In der Nähe von Cagliari, vorzüglich an dem westlich gelegenen See.

Phoenicopterus antiquorum. It. **Fenicottero.** Sard. **Mangoni.**

In Sardinien Zugvögel, der im September in großen Schaaren ankommt und nach Verschiedenheit der Witterung im Februar oder März wieder wegzieht. Bey dem Wandern soll ein ganz eigenthümliches Verhältniß statt finden, indem er für den Sommer nach Africa, also in ein wärmeres Land, ziehen soll. Doch möchte ein großer Theil auf das Festland zurückkehren und sich dort zerstreuen, da in allen Küstenländern des mittelländischen Meeres welche getroffen werden. Der Flamingo ist sehr scheu und vorsichtig, daher nicht leicht zu beschleichen; um so mehr, als er offene seichte Gewässer liebt, die ihn bey seiner Größe die Gefahr schon von ferne erblicken lassen. Man fängt sie daher meist nur in Netzen, in die sie sich zufällig verwickeln. Bey Cagliari sind sie meist in dem See westlich der Stadt, kommen aus dem Innern früh Morgens und kehren gegen Mittag wieder dahin zurück. Auch in den Salzteichen bey Quanto sind sie häufig, oft so, daß mehrere Hunderte beysammen zu sehen sind.

Sie sollen sehr leicht zu zähmen seyn und schon nach wenigen Tagen sich an die Gesellschaft der Menschen gewöhnen, leben aber in der Gefangenschaft wegen Mangel an passender Nahrung nicht lange.

Die Jungen sind weiß, grau überlaufen; Flügel dunkelgrau.

Recurvirostra avocetta.

Selten und nur als Zugvogel im Winter bey Cagliari und Oristano.

Platalea?

Im Museum zu Cagliari stehen ein paar Vögel dieser Gattung unter dem Namen **leucorodia**, welche verschieden zu seyn scheinen.

Die Größe ist wie von **Ardea stellaris**, der Schnabel 6″ lang, braun; nackte Kehle und die Haut um die Augen grüngelb. Gefieder reinweiß, Schwungfedern schwarz, das Männchen mit 3″ langem Federbusch. Beine schwarz.

Wurde in Sardinien bis jetzt noch selten, jedoch immer nur in der angegebenen Größe beobachtet. Lebt vielleicht im nördlichen Africa.

Ibis falcinellus.

Im Sommer nicht selten.

Numenius arquata. Sard. **Zuruliu.**

Auch diese Art scheint den Winter nicht in Sardinien zuzubringen, ich bekam erst Exemplare davon zu Ende April und von da an immer mehrere. Er ist, gleich seinen Gattungsverwandten, seines Fleisches wegen gekannt und gesucht.

Unter den erhaltenen Exemplaren waren zwey, welche mir auf den ersten Blick durch ihre gelbere Färbung und die unverhältnißmäßig langen Schnäbel auffielen. Man könnte sie für **Num. longirostris** halten, doch ist dessen Schnabel mehr gebogen und die Achselfedern rostgelb, bey meinen langschnäblichen Exemplaren weiß. Zu näherer Bezeichnung dieser Abänderung, welche sich specifisch von **arquata** zu unterscheiden scheint, folgt hier eine vergleichende Beschreibung beyder.

Numenius ?	**Num. arquata.**
Schnabel sehr lang, stark, erst gegen das letzte Drittheil der Länge etwas herabgebogen, schwarz, Würzel der Unterkinnlade rothbraun. Länge, den Bogen mitgemessen, 7″ 5‴.	Schnabel ziemlich lang, mäßig stark, von der Hälfte an abwärts gebogen, schwarz, Wurzel der Unterkinnlade braungelb, Länge im Bogen gemessen 5″ 11‴. (Bey dem Ex. mit längstem Schnabel.)
Stirn über dem Schnabel rundlich vertieft.	Stirn über dem Schnabel flach aufsteigend.
Oberkopf weißlich, braun gestrichelt, Wangen röthlichgrau mit braunen Linien.	Scheitel braun und schmuzig weißgelb, das Bräune vorherrschend; Kopfseiten gelbgrau,

Strauße anzusehen wäre, so ist es gewiß dieser. Der rundliche, vorn abgestumpfte Schnabel; die große Furche, in der die Naslöcher liegen, das kahle Hinterhaupt, die über den Schwanz herabhängenden Federn, die Farbe des ganzen Gefieders, der große Körper, sowie die kräftigen, starkbeschuppten Beine mit kurzen Zehen und Klauen, geben seine Verwandtschaft mit diesem Giganten hinlänglich kund. Auf keinen Fall darf der Kranich im System zu den Reihern und Störchen, welche durch ganz verschiedene Bildung des Gefieders, des Schnabels und der Füße sich weit von ihm entfernen, auch leben letztere meist von animalischer Nahrung.

	jede Feder mit braunem Schaftstrich.
Kehle reinweiß; Hinterhaupt, Hals und Rücken ochergelb, jede Feder mit weißlichem Rand und braunem Schaftstrich, diese auf dem Rücken zu tiefbraunen Flecken ausgebreitet. Flügelfedern braun, am Rande weiß, die Schäfte schwarzbraun.	Kehle weiß, Halsfedern weißgrau, mit braunen, mattgelblich eingefaßten Schaftstrichen; Rücken und Flügel von gleicher Farbe, statt der Striche große schwarzbraune Schaftflecken.
Größere Schwungfedern schwarzbraun, Schäfte weiß, kleinere fast so lang als vorige, braun, weißlich gesäumt, mit dunkleren Schaftflecken u. Querbändern.	Größere Schwungfedern schwarzbraun m. weißen Schäften, kleinere wenig kürzer, braun, am Rande weißlich mit tiefbraunen, bandförmig ausgebreiteten Schaftflecken.
Flügeldeckfedern lohbraun, heller am Rande, mit schwarzbraunen, bandförmigen Schaftflecken.	Flügeldeckfedern braun, breit weißgesäumt, Schäfte schwarz.
Schulterfedern rein weiß.	Schulterfedern rein weiß.
Brust wie der Hals, doch die hellen Ränder breiter; Bauch weiß, mit braunen Schaftstrichelchen; Weichen schwach gelbröthlich, mit braunen Strichen und Flecken.	Brust schmutzig weiß, mit einzelnen feinen braunen Schaftstrichen; Weichen ebenso, nur die Striche gegen das Ende breiter. Bauch weiß.
Schwanzdeckfedern weiß, obere schwarzbraun gebändert, untere mit braunen Strichen u. pfeilförmigen Flecken.	Schwanzdeckfedern weiß, die oberen mit braunen Strichen und einzelnen unvollkommenen Querbinden.
Schwanz röthlichbraun, dunkelbraun bandiert.	Schwanz hellbraun, dunkelbraun bandirt.
Länge von der Schnabelwurzel bis zur Schwanzspitze 19½", Fußwurzel 3¼", Mittelzehe 2", nackter Theil des Schienbeines 1" 2'".	Länge von der Schnabelwurzel bis zur Schwanzspitze 18" 7'", Fußwurzel 3" 3'", Mittelzehe 1" 11'", nackter Theil des Schienbeins 1" 6'".

Num. phaeopus. Sard. **Zuruliu.**

Mit dem vorigen erhielt ich auch diesen, jedoch weniger häufig.

Num. tenuirostris. Sard. **Zuruliu.**

Unter allen erhaltenen Brachvögeln war nur einer dieser Art, scheint also sehr selten.

Tringa pugnax. Sard. **Zuruliottu.**

Ziemlich gemein, ich bekam mehrere Exempl. im März noch im Winterkleid. Ein Weibchen zeichnete sich durch weißen Kopf und Hals aus.

Tringa variabilis und **subarquata.** Sard. **Zuruliottu.**

Im Museum zu Cagliari.

Limosa melanura.

In mehrfacher Zahl im April. Alle waren schon im Hochzeitkleid.

Scolopax rusticola. Sard. **Cabone murdego.**

Ist den ganzen Winter hindurch nicht selten, wird aber theuer verkauft. Die Ebene von Campidano, sowie mehrere Thäler bey Cagliari, ebenso die Umgegend von Oristano sind die vorzüglichsten Aufenthaltsorte dieser Schnepfe, doch fand ich eben so wenig als Cetti, daß sie auf den Gebirgen lebt. Thäler von 1 — 300' über dem Meer sind die höchsten von ihr bewohnten Puncte.

Scolopax gallinago. Ital. **Beccacin reale.** Sard. **Beccacinu.**

Bey Cagliari ebenfalls nicht selten, vorzüglich in der Nähe des See's westwärts der Stadt. Zieht im Febr. fort.

Rallus aquaticus. Sard. **Pudda d'aba.**

Cetti's Behauptung, daß die Ralle in Sardinien in Menge anzutreffen sey, fand ich vollkommen bestätigt. Man findet sie überall, an Teichen, Flüssen und Bächen; am häufigsten aber an den flachen Küstenstellen, an den Ausmündungen der Bäche. Die meisten der letzteren bilden an der Mündung einen kleinen See, dessen Wasser im Sommer faul wird und dadurch Wechselfieber erzeugt. In diesen mit Schilf und Gräsern bewachsenen Lachen leben die Rallen ungestört, da sich aus Furcht vor den schädlichen Ausdünstungen Niemand hinwagt.

Gallinula chloropus. Sard. **Pudda d'aba.**

Wie die Ralle überall häufig.

Gallinula porzana. Sard. **Pudda d'aba.**

Standvogel, doch seltner als vorige.

Crex pratensis. Sard. **Pudda d'aba.**

Ziemlich selten, mehr im Innern der Insel in den tiefen Flußthälern.

Porphyrio hyacinthinus. Sard. **Puddoni.**

Das Sultanshuhn, wohl einer der schönsten Vögel unseres Welttheiles, ist zwar ein nicht häufiger, aber doch ständiger Bewohner Sardiniens. Seine Hauptwohnplätze sind die Küstenstrecken nordöstlich von Cagliari, wo sich mehrere Bäche in das Meer ergießen, in deren Röhrich er sich aufhält.

Die Stirnplatte ist im Leben schön gelbroth, die Iris fast kirschroth, die Beine dunkelfleischfarben.

Sehr sorgfältige Erkundigungen zog ich über die Art und Weise ein, wie das Sultanshuhn die Nahrung zu sich nimmt, ob mit dem Schnabel allein, oder, wie Cetti angibt, mit Hülfe der Füße. Die freylich immer ungewissen Angaben mehrerer Jäger stimmten wohl mit Letzterem überein, auch ist die Bildung des Schnabels ganz dazu geeignet. Die Ladenränder sind schneidend scharf, die unteren passen genau in eine Rinne der oberen, und durch diesen Bau wird es wahrscheinlich, daß die mit den Zehen gehaltenen Pflanzen stückweise abgebissen werden. Im Magen fand ich gewöhnlich Pflanzentheile und Sand, erstere in kleinen Stücken, wie mit dem Messer abge-

schnitten. So wäre dieß vielleicht ein Vogel, der seine Nahrung wirklich (soweit dieses nehmlich bey der Bildung der Mundwerkzeuge der Vögel überhaupt möglich ist) kaut.

Am 28sten May erhielt ich zwey vollkommen ausgewachsene, noch nicht ganz vermauserte Exemplare; die Flügel-, Rücken- und Bauchfedern waren sehr kurz, steckten zum Theil noch in den Scheiden, während die des Halses und der Brust durch ihre prächtige Farbe und Frische sich als schon erneuerte kund gaben.

Fulica atra. Sard. **Puliga.**

Kommt im Winter in Menge auf die Teiche und stehenden Wasser, ist aber auch zuweilen Standvogel, wie mich zwey, erst einige Tage alte, am 30sten May aus dem Nest erhaltene Junge überzeugten.

Sechste Ordnung.

Wasservögel. Palmipedes.

Podiceps cristatus. — **auritus.** — **minor.**	Sard. **Cazzolu.**	Im Museum zu Cagliari.

Sterna minuta. Sard. **Rundina marina.**

Die kleine Seeschwalbe ist im Golf von Cagliari keine Seltenheit. Fast allenthalben, selbst im Haven sieht man sie in fortwährender Thätigkeit.

Sterna hirundo. Sard. **Rundina marina.**

Eben so häufig, aber viel scheuer, ist diese Seeschwalbe ein sicherer Bote kommender Stürme, wenn sie sich den bewohnten Gegenden nähert.

Sterna nigra. Sard. **Caixedda.**

Mehr im Innern an den Teichen und Landseen. Nicht selten.

Sterna leucoptera. Sard. **Caixedda.**

Obgleich ich diese Art nie zu sehen bekam, kann ich sie doch mit Sicherheit als in Sardinien vorkommend angeben, da Herr Prof. Thienemann, dem ich meine mitgebrachten Eyer überließ, auch dergleichen von der weißschwingigen Seeschwalbe darunter erkannte.

Sterna cantiaca, sowie **Sterna Dougalli,** welche beyde in Sardinien vorkommen sollen, bekam ich nicht zu sehen.

Larus argentatus. Sard. **Cau.**

Diese schöne Möve, die größte sardische Art, ist auch die gemeinste, die man überall auf Felsen an der Küste, in Buchten und auf dem offnen Meer sieht. Doch hält es ihres scheuen Wesens wegen schwer, ihrer habhaft zu werden und nur bey Stürmen, als deren Vorboten sie an bewohnten Küstenpuncten erscheinen, werden sie durch Hunger dreister und weniger vorsichtig.

Die Iris aller gesehenen war weißlich grauglb, der Augenkreis zinnoberroth, Beine orangegelb, Klauen hornbraun.

Anfangs Juli bekam ich einen jungen Vogel dieser Art, welcher, obgleich noch im Flaumkleid, doch schon mehr als 2 Dritttheile der Größe der Alten hatte. Die Farbe war ein schmutziges Braungrau, mit unregelmäßigen, ziemlich großen schwarzen Flecken. Die Schwungfedern waren schwarz und schon ziemlich groß.

Larus fuscus. Sard. **Cau.**

Kommt nur im Winter, geht aber schon Anfangs März wieder ab.

Larus ridibundus. Sard. **Cau.**

Gemein, meist nur im Winter, wenige aber auch als Standvögel das ganze Jahr zu treffen.

Larus minutus. **Cau.**

Eine der seltneren Arten, mehr in der Südhälfte der Insel, auf den kleinen Nachbarinseln Antiogo, San Pietro ꝛc.

L. atricilla. Sard. **Cau.**

Kommt zuweilen nach heftigen Stürmen, ist aber durchaus nicht als einheimisch zu betrachten.

Procellaria pelagica. Sard. ?

Wurde mir nur einmal gebracht: das Exemplar wurde beym Sturm auf einem Schiff in der Nähe der Küste lebendig gefangen.

Puffinus cinereus Sard. ?

Von diesem Vogel erhielt ich ein Weibchen mit 5, wenige Wochen alten Jungen. Diese waren ganz mit dichtem, wolligem grauem Flaum bekleidet; Kopf und Hals waren kahl und röthlich.

Cygnus musicus. Sard. **Sizinu.**

Kommt im Winter regelmäßig nach Oristano, streicht zuweilen bis nach Cagliari herab.

Anser cinereus. It. **Oca,** Sard. **Anatra.**

Die wilde Gans kommt alljährlich im Winter in großen Zügen nach Sardinien, wo sie sich in den Niederungen allenthalben sehen läßt, ihres scheuen Wesens wegen jedoch selten geschossen wird. Noch seltner als diese ist die Hausgans, welche, fast ganz ausgestorben, nur hier und da von Reichen als Luxusartikel gehalten wird. Ich sah bloß zwey derselben, die mir als etwas Seltenes und als Beweis für den Reichthum des Besitzers angezeigt wurden.

Anas boschas. Sard. **Concha d'oro.**

Nicht selten das ganze Jahr hindurch, wird sehr geschätzt. In Oristano sammeln sich im Winter Züge von Hunderten. Hausenten gibt es in Sabinien, des Wassermangels wegen, nirgends.

Anas crecca. Sard. **Concha verde.**

In einzelnen Paaren an allen Gewässern.

Anas querquedula. Sard. **Anadone.**

Wo die vorige.

Anas penelope. Sard. **Concha rossa.**

Nicht selten im Winter.

Anas leucocephala. Sard. Concha bianca.

Diese schöne Ente ist im Winter regelmäßig in Sardinien, scheint auch Standvogel zu seyn, da ich sie noch Ende May bemerkte. Der Schnabel rein hellblau; Rand der Nasenlöcher blaß, Vorderende schwarzblau, Firste weißlich; Unterschnabel bläulich fleischfarben. Iris braun, Beine schwärzlich. Der Schwanz ist ziemlich lang, die Federn steif, mit schmalen Fahnen, die Beine stehen taucherartig fast am Hinterende des Körpers. Mit dieser Art sollen auch Anas strepera und rufina zuweilen erscheinen, ich bekam sie jedoch nicht zu sehen.

Mergus merganser und albellus stehen im Museum zu Cagliari.

Pelecanus onocrotalus. Sard.?

Kommt zu Zeiten von der afrikanischen Küste herüber, meist jedoch nur in einzelnen Paaren.

Carbo cormoranus. Sard. Crobbu anguiddargiu.

Die Cormoranscharbe ist die gemeinste und fast an der ganzen Küste vorkommende Art. Sie nistet entweder auf isolierten, aus dem Meere hervorragenden Felsen oder an unzugänglichen Stellen der Küste selbst. Die Nahrung besteht vorzugsweise aus Fischen, vorzüglich Aalen, worauf auch der sardische Name (deutsch aalfressender Rabe) hindeutet. Eine Eigenheit ist, daß angeschossene alles von sich geben, was der Magen enthält; so daß sie oft, im Fluge geschossen, Aale von $1\frac{1}{2}$ — 2' Länge ausspeien.

Carbo cristatus. Sard. Crobbu anguiddargui.

Viel seltner als Voriger und wohl nur als Zugvogel, sowie Carbo pygmaeus; der, wie ein im Museum befindliches Exemplar zeigt, zuweilen vorkommt.

Carbo Desmaresti. Sard.?

Diese von Payraudeau bekannt gemachte Art ist auch, obwohl selten, auf Sardinien zu Hause. Sie hat in ihrer Färbung Aehnlichkeit mit manchen Colymbus-Arten, unterscheidet sich aber außerdem von den übrigen Scharben durch die wachsgelben Schwimmhäute und die weiße Iris, welche bei den andern grün ist.

Bey recht alten Exemplaren hat der Rücken einen Kupferglanz und jede einzelne Feder einen weißgelben Rand.

Alca torda.

Kommt zuweilen als Zugvogel.

Historische Aphorismen

von M. Pogodin, Professor in Moskau; aus dem Russischen von E. Göring. Leipzig, bey L. Voß. 1836. 8. 94.

Eine geistreiche Schrift, klein zwar, aber gleich einer Druse der verschiedenartigsten Crystalle, voll von congruenten Sätzen, wie der metastatische Kalkspath und dergl. Dem Verfasser sind die zahllosen durch die Zeit schießenden Strahlen der Geschichte räumlich gegenwärtig, wie unserem Auge das Universum in einer sternenhellen Nacht mit all' seinen zahllosen Figuren: er weiß aber die beweglichen von den unbeweglichen zu unterscheiden, wie der Hirt des Morgenlandes, und kennt die Gesetze ihres Laufs, wie der Astronom des Abendlandes, und welche er noch nicht kennt, die weiß er aufzusuchen. In diesen Aphorismen liegt eine ganze Philosophie der Geschichte und ein umfassender tief eindringender organischer Plan, wie in den Theilen eines lebendigen Leibes. Freylich ist es leichter zu sagen, wie ein Gemälde, eine Bildsäule, ein Tempel seyn soll, als sie zu machen. Wer indessen so klar und vollständig die Idee eines Kunstwerkes bis in's Einzelste entwickelt, wie es hier mit der Geschichte geschehen ist, der hätte zur Hervorbringung desselben hinlänglich gethan, wenn er auch nicht selbst Hand daran legt: ein anderer würde schon kommen und den Ideen Gestalt geben. Wie zweifeln aber nicht, daß der Verfasser selbst kommen wird: denn seine Ideen und Gesetze sind nicht blos algebraische Formeln über den Menschenhimmel, sondern von rastlosen telescopischen Beobachtungen begleitet, so daß ihm dieser Himmel eben so bekannt ist, wie dem Herschel der Sternenhimmel. Der Mann ist jung und kräftig und wird noch vieles aus Kopf und Welt auf seine Schultern nehmen und aus seinen Händen geben. „Die Geschichte muß aus dem ganzen Menschengeschlecht eine Einheit, einen Menschen schaffen, und die Biographie dieses Menschen durch alle Stufen seines Alters durchführen. Viele Völker, die im Laufe von Jahrtausenden gelebt und gewirkt haben, liefern zu dieser Biographie vielleicht nur je einen Zug. Diesen Zug erkennen große Geschichtschreiber." — „Nach Einem Gesetz bildet sich die Menschheit u. s. w." — „Monarchische, republikanische Regierungsform, Handel, schöne Künste entwickeln sich aber nach dem Gesetz, nach welchem sich das Pflanzereich, der menschliche Verstand, das Planeten-System, die Sprache, die Wissenschaft der Geschichte u. s. w. entwickelt haben und noch entwickeln. Alle Geschichten können als Parallel-Linien ihrer Gattung dargestellt werden; sie alle sind Arten einer Gattung und finden ihr treffendes Gleichniß in der Entwickelung der Reiche der Natur."

Wir haben schon anderswo gezeigt, daß man die Entwickelung der Völker der Entwickelung der Thierklassen parallelisiren könne; schwer ist es nur, die entsprechenden Thiere und Völker überall zu treffen. Das wäre zwar nur eine philosophisch naturhistorische Geschichte der Menschen, neben welcher die empirische herlaufen muß: allein einstens wird der Historiker kommen, welcher die Gleichheit beider nachweist.

„Die neue Geschichte ist christliche Geschichte — Weiber waren es, durch welche das Christenthum im Occident und Orient eingeführt wurde; Chlothilde und Olga nebst vielen andern, Eva und Maria stehen prophetisch an der Spitze. In Deutschland und im Norden aber wurde das Christenthum mit Gewalt eingeführt; die Reformation durch Kampf; sie gelang nur im Norden; gegenüber Lojola. — Europa läßt sich historisch in zwey Hauptheile, das östliche und westliche, eintheilen. Den erstern eroberten deutsche Stämme, im zweyten blieben die slavischen. Die westlichen Reiche lassen sich als eine Fortsetzung des weströmischen Reichs ansehen, die slavischen als Fortsetzung des morgenländischen. Die Zerstörung des weströmischen Reichs begann mit der Einführung der christlichen Religion, und wurde durch die Barbaren vollendet. — Das alte Rom (kriegerisch, materiell), das mittlere Rom (kirchlich, geistlich), das neuere

Rom (ästhetisch). Ewige Stadt! Römische Krieger — römische Missionäre. Instructionen für römische Präfecten und römische Legaten. — Die westliche Hälfte Europa's theilte sich wiederum in zwey Theile: in dem einen erhielten die deutschen Ankömmlinge, in dem andern die Eingebornen das Uebergewicht.

Alle wichtigern (geselligen rc.) europäischen Erscheinungen begannen in Frankreich; christliche Religion, Lehensystem, Ritterthum, Kreuzzüge, Souveränität, stehende Heere, Auflagen, Gesandschaften, Posten, Gasthäuser, Universitäten, Spielkarten, Moden, Journale — Aehnlichkeit mit den Römern, der Deutschen mit den Griechen, der Engländer mit den Phöniziern. — Die Slaven bilden eine eigene Welt. — Erst seit dem 15ten und 16ten Jahrhundert fängt der Character der Völker an, sich in deutlichen Zügen herauszustellen." [Der Wendepunkt der alten und neuen Welt liegt nach unserer Ueberzeugung ganz allein in der Buchdruckerkunst. Alles Uebrige ist nur eine Folge davon. Vorher war die Masse der Welt finster, und hatte nur ein beleuchtetes Planetensystem. Das gedruckte Buch ist die Sonne, welche plötzlich zu allen Fixsternen drang.] — „Die Deutschen erhoben sich nun zuerst physisch gegen die Päbste (Heinrich, die Hohenstaufen), und wurden besiegt; moralisch (Luther), und siegten. Warum gab es im Alterthum keine Relionskriege?" [Die Antwort ist leicht; sie heißt: Polytheismus. Der Monotheismus ist seiner Natur nach intolerant.]

Diese Sätze konnten wir freylich nur herausreißen: allein man sieht wohl, auf welchem Boden sie entsprungen sind. Es sind nur einzelne Pflanzen, wovon aber jede eine Zunft characterisiert. Aus diesem Boden kann wohl ein Pflanzensystem erwachsen. Der Verfasser braucht nur über die Hülfsmittel gebieten zu können, welche zur Düngung desselben erforderlich sind. Man sollte ihn nach Deutschland rufen.

Sendungen der kurländischen Gesellschaft für Literatur und Kunst.

Besorgt von Lichtenstein, Trautvetter und Paucker. Mitau bei Reyher. 1840. 4. Nr. I—XX. S. 160.

Wir haben leider von dieser Zeitschrift nur Bogen 13—20. erhalten, und können daher von den früheren nichts sagen. Nach dem Inhalts-Verzeichnisse aber bestand die Gesellschaft schon im Jahre 1820, hat Sammlungen, und es wird auch von einem Provincial-Museo Nachricht gegeben. Der Hauptinhalt bezieht sich auf denjenigen Zweig der Wissenschaften, den man vorzugsweise Literatur nennt, also Geschichte, Alterthümer, Poesie, Sprachen, Sitten; indessen kommen auch hin und wieder naturhistorische und physikalische Gegenstände zur Sprache. Die Zeitschrift berücksichtigt zunächst die Ostsee-Provinzen, hat aber auch besonders in ihren historischen Aufsätzen Werth für das übrige Deutschland.

Bogen 13 enthält S. 97 eine Vorlesung vom Grafen von Königfels über den Geist der Wahrheitslehre, ein philosophischer Aufsatz, ziemlich nach den Ansichten von Fichte.

S. 105. Notizen über Kockenhusen, vom Grafen F. G. von Bray (bayrischem Gesandten und Botaniker; gestorben). Eine interessante Darstellung in französischer Sprache. Man bekommt damit einen Begriff von der schönen Lage dieses Edelsitzes und von der Geschichte von ganz Livland seit 1075, wo das Land unter Rußland stand, später an den deutschen Orden kam, und die Stadt unter die Bischöfe von Riga, nachher unter die Polen, wieder unter die Russen, wieder unter die Polen, endlich unter die Schweden, wieder unter die Polen, und unter wem es jetzt steht, ist allgemein bekannt.

S. 116 ein sehr vollständiges Verzeichniß der Falter Cur- und Livlands von einem Frauenzimmer Friederike Lievig geb. v. Berg. Es sind sebst darunter eine große Menge Schaben, und zwar viele neu benannte, welche die Entdeckerinn in Hübner, Treitschke u. s. w. nicht auffinden konnte. Es wäre zu wünschen, daß sie diese unbestimmten an irgend ein Cabinet zur Vergleichung schickte, oder an einen Gelehrten dieses Fachs, Röslerstamm in Wien oder Zeller in Glogau.

S. 121. A. v. Beuningen, über die Verschiedenheit des lettischen und lithauischen Bodens in ärztlicher Beziehung; zeigt, wie die Beschaffenheit des Bodens, Holzmangel, Menschenzahl, Sitten, Geschäfte und Religion auf den Character und auf die Krankheiten wirken.

S. 125. A. Bode, Nachrichten von der mitauischen Forstclasse, Lehranstalt und dortigem Gymnasio. Lehrgegenstände, Vorschläge zur bessern Bewirthung der Forste.

S. 130. Wiedemann zu Reval, einige Bemerkungen über das Aufsuchen der Ursprache; hält es für vergeblich: thut nichts, die Aehnlichkeit der Sprachen muß doch erforscht werden.

S. 135. Anzeige des Buchs von Wolfchwing über Syphilis und Aussatz.

S. 136. A. Ch. Lehrberg, über den Criwe oder den nordischen Pabst. Ein sehr gelehrter und interessanter Aufsatz des verstorbenen Vfs. Peter von Duisburg erwähnt des Criwes zuerst in seiner Chronik 1326. Der Verfasser geht alle anderen Chroniken, Sagen und Verhältnisse durch, und zeigt, daß es ein Mißverständniß sey. Man nannte damals die Russen Criwe, und darauf bezieht sich nach der Meynung des Verfassers die Sage. Indessen hatten die Preußen eine Gottheit, welche sie Curche nannten. Es wäre doch der Mühe werth gewesen, nachzuspüren, ob dieses Wort nichts mit dem Pabst Criwe zu schaffen habe. Watson fügt S. 149 noch viele gelehrte Bemerkungen bey.

S. 156. Ein Brief über eine Reise im Hornung 1802 von Moskau nach Sarepta, vom Pastor B. von Bergmann, im Schlitten. Grad nicht viel Besonderes, indessen lernt man doch Entfernung, Menschen und einige Sitten kennen.

S. 159. Anzeige von J. Fleischers (†) Flora der Ostsee-Provinzen, 1839. Soviel.

Neue Zeitschrift des Ferdinandeums

für Tyrol und Vorarlberg; herausgegeben von dessen Curatoren. Insbruck, IV. 1840, 8. 169. Bd. 1. Taf. 1. und eine Charte.

Diese Zeitschrift erscheint schon längere Zeit und enthält viele vortreffliche Abhandlungen sowohl für die Naturkunde als die Geographie, Statistik, den Landbau, die Industrie, die Geschichte und die Künste. In allen Zweigen ist Tyrol ein interessantes und reiches Land, welches der wissenschaftlichen Welt viele belehrende Schätze mittheilen kann, was auch durch diese Zeitschrift in vollem Maaße geschieht. Es ist daher sehr zu bedauern, daß der literarische Verkehr des übrigen Deutschlands mit dieser ausgezeichneten Provinz nicht eifriger und rascher betrieben wird. Es würde gewiß beyden Theilen zum großen Vortheil und dem letztern besonders zur Aufmunterung dienen. So viel wir wissen, steht diese Zeitschrift unter dem Schutze und selbst unter der Leitung der angesehensten und unterrichtetsten Männer von Tyrol, worunter sich selbst der Gouverneur, andere Regierungsbeamte und der Prälat von Wilten bey Insbruck befinden. Es stehen daher der Redaction, die wir nicht kennen, alle möglichen Hülfsmittel und die beträchtlichsten Unterstützungen zu Gebote; alles, was im Lande geschieht oder sich ereignet, wird ihr mitgetheilt: die Archive für die Geschichte stehen ihr offen; zur Untersuchung der vielen Naturmerkwürdigkeiten, der geognostischen Verhältnisse, der Gletscher, der Bergwerke, des Pflanzen- und Thierreichs wird jedem geeigneten und bereitwilligen Gelehrten die kräftigste Hülfe von oben zu Theil und die sinnige Unterstützung des Volkes ist ihm ohnehin gewiß.

An der Spitze dieses Heftes steht die Gedächtnißrede von Dr. Schletterer auf A. di Pauli, dem kürzlich verstorbenen Präsidenten des Ober-Appellationsgerichts für Tyrol und Vorarlberg, welcher seit einem halben Jahrhundert überall voran war, in den schlimmsten Kriegszeiten zur Vertheidigung des Landes, zur Verbesserung der Rechtsverhältnisse, zur Beförderung der Industrie und der Literatur, worinn er selbst thätig gearbeitet hat. Er gab den Sammler für Geschichte und Statistik von Tyrol heraus in 15 Heften, und sammelte eine Bibliotheca tirolensis, worinn große Schätze enthalten seyn sollen; er gründete mit dem Gouverneur K. von Chotek, jetzt Oberstburggraf in Böhmen, das National-Museum, worinn alle Schätze der Kunst und Wissenschaft gesammelt und aufbewahrt werden; auch wurde er sogleich zum Vorstand desselben gewählt. Die Sammlung ist im Universitäts-Gebäude und wegen Mangel an Raum in der Abtey Wilten aufgestellt. Es wurden Vorlesungen über bildende Künste, Botanik und Chemie gehalten, botanische und mineralogische Excursionen veranstaltet, kleine Mineralien-Sammlungen an die Gymnasien vertheilt, Beyträge zur Geschichte, Statistik, Naturkunde und Kunst von Tyrol und Vorarlberg herausgegeben, 8 Bände bis 1834, worinn die gehaltreichsten Aufsätze enthalten sind. 1835 begann die vorliegende Zeitschrift in demselben Sinne und mit demselben Eifer. Im Jahr 1837 bekam die Sammlung vom jetzigen Kaiser zu einem eigenen Gebäude 20,000 fl., wozu die Stände des Landes noch 15,000 fl. schossen. Di Pauli gab immer Geld, wo es nöthig war, und andere Geschenke. Sein Bildniß, ein herrlicher Kopf, steht vor der Abhandlung.

II. S. 34. Die Ersteigung und Messung des Fernerkogels und der Habichtsspitze im Jahr 1836 von Professor P. K. Thurwiser.

Eine interessante Schilderung der Reise und der Gegend, sowie der Gletscher mit 2 artigen Abbildungen beyder Berge und 2 Tafeln von Höhenbeobachtungen. Die Gipfel bestehen aus Glimmerschiefer.

III. S. 95. Geognostisch botanische Bemerkungen auf einer Reise durchs Özthal, und Schaals von Dr. M. Rotter und L. von Haufler. Ein sehr interessanter Aufsatz, welcher die selteneren Pflanzen, besonders auch die Cryptogamen aufzählt, sowie sie dem Reisenden begegneten, mithin nach der Höhe ihres Standortes. Dabey ist ein besonderer Anhang über Luzula lutea, Allium fallax, Primula longiflora, Galium lucidum, Laserpitium hirsutum, Sedum dasyphyllum, Sempervivum arachnoideum, Trifolium alpinum, Alsine laricifolia, Ranunculus pyrenaeus, Thalictrum foetidum. Dabey ist eine geognostisch botanische Charte in Folio, illuminiert nach den Gebirgsarten mit Bezeichnung von 50 seltenen Pflanzen auf ihren Standorten. Die Charte geht vom Inn über Öz und Umhausen am Vanterbach hinauf über's Gebirg und am Schaalserbach herunter bis an die Etsch in der Nähe von Naturns.

IV. 138. Alterthümliche Entdeckungen in Südtyrol im Jahr 1838 und über eine auf das alte tyrolische Münzwesen bezügliche Urkunde Kaiser Heinrichs des Siebenten, beschrieben von B. Grafen von Giovanelli, Podesta von Trient. Es werden alte tyrolische Münzen beschrieben und 9 davon auf einer Tafel abgebildet, welche 1838 zu Ossana auf dem Salzberg in einem alten Schloß ausgegraben wurden; außerdem wird ein Münzedict abgedruckt, vom Jahr 1310, zu Pavia gegeben. Die Münzen sind geprägt zu Acqui, Carretto, Ivrea. Der, wie es scheint, nicht bloß in der Münzkunde, sondern auch in der Geschichte sehr bewanderte Verfasser glaubt, diese Adler-Grossi seyen auf Conradins Zug dahin gekommen, und von Meinhard I. geprägt worden.

Dann folgt der sechszehnte Jahrsbericht von dem Verwaltungsausschuß für 1839, worinn Rechnung abgelegt und die Erwerbung von Mineralien, Pflanzen, Thieren, Gemälden, Kupferstichen, plastischen Werken, Münzen, Urkunden, Büchern aufgezählt wird. Sodann das Verzeichniß der Mitglieder.

Mittheilungen aus dem Osterlande.

Altenburg bey Schnupphase. III. 4. 1839. IV. 1—4. 1840. 8. 169.

Wir haben diese nützlichen Schriften, welche von 3 vereinigten Gesellschaften zu Altenburg, dem Kunst- und Handwerksverein, der naturforschenden und pomologischen Gesellschaft herausgegeben werden, schon mehrmals anzuzeigen Gelegenheit gehabt, und freuen uns daher, von ihrem gedeihlichen Fortgang wieder sprechen zu können. Auszüge davon zu machen, wäre nicht passend. Wir geben daher bloß den Innhalt an.

Meißner, statistische Bemerkungen über den Handel der Stadt Altenburg.

Hesselbarth, über den Honigthau.

Döll, über Gärten des südlichen Deutschlands.

E. Lange, Jahrsberichte.

Back, über den Stand der Gewerbsvereine usw. im Lande.

Ueber die Schädlichkeit der Kreuzotter, von Richter, H. Lenz und Brehm und der Gesellschaft selbst. Beantwortung einer Anfrage der Regierung wegen Preisaussetzung auf deren Vertilgung. — Hier müssen wir fast irre werden an unseren alten Freunden. Wie können sie den allgemeinen Satz, daß in der Natur Nutzen und Schaden sich aufwiegen, auf den vorliegenden Fall anwenden? Allerdings kann man bei einem Raubvogel fragen, ob er mehr Mäuse frißt als Hasen und ob er daher nützlich sey. Aber was sagten sie, wenn die Frage gesetzt würde: ob er mehr Mäuse fresse als Menschen? Wie kann von einem Abwägen des Nutzens und Schadens bei einem Thiere die Rede sein, wenn es sich auch nur um ein einziges Menschenleben handelt? Verkauft denn jemand sein Leben um eine Million? Uebrigens sind die paar Mäuse, welche alle Schlangen der Welt fressen, so unbedeutend, daß jede Regierung als eine Wohlthäterinn der Menschheit betrachtet werden muß, welche Preise auf giftige Schlangen setzt. Nur muß sie die Schlangen von den Forstämtern an das Naturalienkabinet in Branntwein abliefern lassen. Dieses kann Dutzende zur Vergleichung und Zerlegung brauchen und mit den überflüssigen einen einträglichen Handel treiben. Es ist unbegreiflich, wie über so einfache kleine Dinge Zweifel obwalten können! Möge doch die altenburgische Regierung den Vorschlag ihrer naturforschenden Gesellschaft befolgen und die Schlangen bezahlen, auch wenn es fremde sind. Es hört ohnehin bald auf, doch muß man nur Giftschlangen einsammeln lassen, damit die anderen wenigstens als Merkwürdigkeiten und für die Naturforscher auch als Beispiele der Manchfaltigkeit in der Schöpfung übrig bleiben. Gibt es keine giftigen mehr, so wird sich das Volk nicht mehr fürchten, und wenn auch, so ist die Furcht unschädlich. Die 196 eingelöseten Ottern sind wahrscheinlich größtentheils Blindschleichen gewesen.

Apetz, Jahrsbericht der naturforschenden Gesellschaft.

Geinitz, über die Kräfte der Natur.

Zinkeisen, über den Zechstein usw.

Rohde, über beobachtete Nordlichter.

Wagner, über den Anbau des Weinstocks.

E. Lange, Nutzen der Kenntniß der Obstsorten.

Noch mehrere kleinere Sachen und zwey meteorologische Tabellen.

Bericht

über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel vom August 1838 bis July 1840. IV. 8. 119.

Dieser Bericht ist wieder ein sehr löblicher Beweis von der Thätigkeit der Basler Naturforscher und Aerzte. Es kommen darinn mehrere interessante Aufsätze vor, welche verdienen, einem größeren Publico bekannt zu werden. Sie zerfallen in folgende Rubriken: Zoologie, Anatomie und Physiologie, Medicin, Physik und Chemie, Mineralogie und Petrefactenkunde, Verschiedenes. Am Schlusse ein Verzeichniß der Mitglieder und der Geschenke.

In der Zoologie bestimmt Risso die Gattungen von **Dentex** im Mittelmeer genauer und berichtigt mehreres in Cuviers und Valenciennes Fischen. Sie stehen nach ihm so: **Dentex vulgaris** (**Sparus dentex**), **Synagris graecorum.**

D. Synodon n. (**S. graecorum**).

D. erythrostoma n. (**Bouco rougo**), verschieden **Sparus macrophthalmus** *Bloch.*

Charactere und Lebensart sind gegeben. **D. cetti** bleibt vor der Hand zweifelhaft.

J. Mieg spricht über das Verhalten, besonders den Farbenwechsel von zwey lebendigen Chamäleonen.

In der Anatomie und Physiologie spricht Prof. Fischer über Beschaffenheit, Jung über den Bau des Hirns und Schädelformen; Hagenbach, über Entwickelung der Gehörknöchel, pathologische Anatomie, Zerlegung des Chamäleons; E. Imthurn, über Gewicht und Raum des Herzens einiger Haussäugthiere.

Prof. Miescher S. 25—39, über Metamorphosen bey Helminthen, sehr interessante Beobachtungen und Schlüsse, welche auf nichts weniger ausgehen, als eine Verwandelung der **Filaria piscium** in einen **Tetrarhynchus** wahrscheinlich zu machen. Die Beobachtungen sind genau verfolgt, verdienen allen Glauben und müssen zu neuen Beobachtungen auffordern, wodurch auch eine ganz neue Lehre in die Zoologie und Physiologie eingeführt werden kann. Von demselben Beobachtungen über die Jungen von **Distoma cygnoides.**

Doctor Streckeisen beobachtet, daß die Eingeweidwürmer bey Thieren im Winter sich vermindern.

Doctor L. de Wette, S. 43 über den Zustand der Medicin in den vereinigten Staaten.

Die Physik und Chemie wird ganz von Prof. Schönbeins zahlreichen und interessanten Vorträgen eingenommen S. 51—71. Farbenwechsel, Polarisation, Veränderungen der Salpetersäure, des Weingeists und Aethers unter dem Einfluß des voltaischen Stromes und des Platins, Versuche mit dem Zitteraal, Geruchserscheinungen usw.

S. 72. In der Mineralogie spricht P. Merian über Bohrmuscheln in der Jura-Formation, fossile Blüthen von **Equisetum**; **D.** Chr. Burckhardt, über **Palinurus sueri** im Muschelkalk.

In der Meteorologie gibt P. Merian Tabellen über den Pegel bey Basel; meteorologische Uebersicht des Jahres 1838 und 1839; über Felix Platers Naturalien-Sammlung.

Handwörterbuch

des chemischen Theils der Mineralogie von Doctor C. F. Rammelsberg. Berlin bey Lüderitz 1841. 8. 326.

Der Verfasser ist als ein gewandter Analytiker bekannt, und daher kann man von ihm etwas Brauchbares, Genaues und Vollständiges erwarten. Davon gibt auch das Buch auf jeder Seite Zeugniß. Er gibt von jedem Mineral das Verhalten vor dem Löthrohr und auf dem nassen Wege an; sodann den Fundort und die Bestandtheile nach mehrern Zerlegern; sodann die stöchiometrischen Verhältnisse nach der Bezeichnung von Berzelius; endlich eine critische Beurtheilung der verschiedenen Zerlegungen und Ansichten, überall mit Nennung der Verfasser und der Schriften, worinn die Zerlegungen stehen. Damit ist in Kürze Alles gesagt, was in diesem Buche steht und das ist unsers Erachtens sehr viel. Man wird mit dieser Arbeit zufrieden seyn. Sie gibt auf alles Antwort, was man fragen kann; und wir glauben nicht, daß ein einziges Mineral vergessen ist.

Synopsis Plantarum

seu Enumeratio systematica Plantarum plerumque adhuc cognitarum cum differentiis specificis et synonymis selectis ad modum Persoonii elaborata, auctore David Dietrich. Vimariae apud Voigt. II. 1840. 8. 881—1648.

Dieses Werk, von dem wir den ersten Band schon rühmlich angezeigt haben, rückt rasch vorwärts. Ein Beweis, daß der Verfasser schon seit Jahren daran vorgearbeitet haben muß. Ein Werk, welches alle bis jetzt entdeckten Pflanzen enthält und zugleich so klein und bequem als möglich, hergestellt ist, muß allerdings als ein sehr erwünschtes Geschenk betrachtet werden. Unsere Gärten sind gegenwärtig so voll von neuen Pflanzen, daß es unmöglich ist, mit Persoon und selbst Sprengel auszureichen. Die vorliegende Bearbeitung scheint dieses Bedürfniß zu befriedigen; wenigstens sind die Charactere kurz und die Druckerey hat solche Schriften gewählt, daß eine ziemliche Menge Gattungen auf einer Seite Platz hat, ohne daß die Augen darunter leiden. Sie hätten vielleicht selbst so klein seyn können, wie die von Persoon, wodurch vielleicht ein Band erspart worden wäre. Bey solchen Werken sollte man alles aufbieten, um die ganze Masse in zwey Bände zu bringen; denn so viel kann man bequem in die Taschen stecken, während man nicht weiß, wo man einen dritten Band unterbringen soll. Das ist freylich bei der großen Menge von Pflanzen fast unmöglich, und daher muß man sich in seinen Wünschen beschränken. Die Brauchbarkeit eines solchen Werks tritt eigentlich erst hervor, wann man es wirklich brauchen kann, d. h., wenn es fertig ist, und darum kann man auch vorher nicht wohl über dessen Vollständigkeit urtheilen. So wie es vorliegt, ist es offenbar mit großem Fleiße bearbeitet und mit Ueberlegung angeordnet, auch bey jeder Gattung das Vorkommen, die Natur derselben, ob Kraut oder Holz und endlich, was sehr zu loben ist, der Aufsteller und die Anführung einer Abbildung. Auch bey jeder Sippe steht die Jahrszahl, wo sie zuerst bestimmt wurde. Der Verfasser hat offenbar viele der neuern Sippen eingezogen und daher ist es nach dem Register nicht möglich zu erkennen, was bis jetzt aufgenommen ist oder nicht. Vor jeder Classe ist ein Schlüssel für die Sippen und über den Columnen steht der Titel der Classe.

Die Naturkunde des Obstbaues

nebst der Natur-Beschreibung des Obstbaumes und Naturgeschichte der darauf einwirkenden nützlichen und schädlichen Thiere, von C. W. F. Härlin, Rechnungsrath. Stuttgard bei Schweizerbart. 1841. 8. 149.

Diese Schrift besteht eigentlich aus 3 Theilen, wovon der erste den Bau der Theile eines Baumes überhaupt enthält, nur kurz, der zweyte S. 24. die Baumzucht, der dritte S. 71. die schädlichen und nützlichen Thiere. Der erste und letzte Theil ist meistens nach andern bearbeitet, aber gut und der mittlere besonders vollständig und brauchbar. Die Hauptsache, worinn der Verfasser, wie man sieht, eigene Erfahrung hat, ist die Obstbaumzucht, worinn er von den Wildlingen, der Aussaat, der Baumschule, dem Versetzen handelt, sodann von der Vermehrung und Veredelung, dem Aeugeln, Copulieren und Pfropfen. Dann spricht er über den Einfluß der Unterlagen auf das Edelreis; über das Versetzen der größern Obstbäume und über das Anlegen der Obstgärten. Ein wichtiges Capitel nehmen die Krankheiten der Bäume ein S. 53—70. Es kommt uns kein Urtheil über diesen Gegenstand zu; allein das sieht man wohl, daß der Verfasser aus Sachkenntniß spricht.

Das Zoologische ist vielleicht nach Verhältniß zu ausführlich. Er läßt dabey vorzüglich Schmidbergern Ehre widerfahren, wie er auch verdient. Wichtig dabey sind die Vertilgmittel, welche der Verfasser angibt.

Il Botanico italiano,

ossia discussioni sulla Flora italica, del Prof. G. Moretti. Pavia 1826. p. Fusi nr. 1—3. 4. 44.

Aus den Citaten verschiedener Werke müssen wir schließen, daß diese Schrift bey uns nicht recht bekannt ist und daher wollen wir den Innhalt derselben anzeigen. Im Jahr 1825 kündigte der Buchhändler an, deß Morettis Flora italica erscheinen würde, mit welcher er sich schon seit 16 Jahren beschäftigt hatte. Diese Flora wurde nun in verschiedenen Literaturwerken als wirklich erschienen angezeigt. — Als Moretti an die Zusammentragung seiner Beobachtungen gieng, fand er aber, daß wegen der Synonymie noch viele seiner Pflanzen mit denen anderer Botaniker zu vergleichen seyen und daher entschloß er sich, die Herausgabe der Flora italica zu verschieben, und unterdessen in einer von Zeit zu Zeit erscheinenden Schrift unter dem Titel: Botanico italiano, diejenigen Pflanzen bekannt zu machen, welche ihm neu scheinen oder von fremden

Botanikern für Italien angezeigt, aber noch nicht gefunden sind, oder um gewisse Pflanzen mit andern zu tauschen oder um die Bemerkungen anderer Botaniker mitzutheilen, und endlich über zweifelhafte Pflanzen zu sprechen.

Von diesem Botanico sind nur 3 Hefte erschienen, wovon das erste schon im Giornale di Fisica di Pavia 1826 abgedruckt war; es enthält die Beschreibung und Abbildung vom Agaricus vittadinii t. 1., Potentilla grammopetala t. 2.

Folgende Pflanzen sind erst kürzlich in Italien gefunden worden: Scabiosa canescens, Euphorbia salicifolia, Chenopodium concatenatum. Von folgenden hat der Verfasser die Synonymie berichtigt: Thymus alpinus, Pedicularis versicolor, Barkhausia leontodontoides. Dann folgt ein Verzeichniß von 152 Pflanzen, welche Dr. Badaro im westlichen Ligurien gesammelt hat. Endlich wird über zweifelhafte Pflanzen gesprochen, namentlich über Potentilla micrantha, Ranunculus commutatus.

Das zweyte Heft enthält an neuen Pflanzen: Centaurea aplolepa, Campanula filiformis; an noch nicht in Italien gefundenen: Myosotis sylvatica, Barbarea arcuata, Centaurea austriaca, Campanula alpini, Senecio rupestris, Potentilla apennina.

Dann folgt die Fortsetzung von Badaros Pflanzen von N. 153 — 232; endlich zweifelhafte: Fagonia cretica, Chlora triphylla.

Heft III. enthält an neuen Pflanzen: Laserpitium gaudinii; an in Italien noch nicht angezeigten: Chlora acuminata, Stratiotes aloides. Die Synonymie wird berichtiget bey Rumex hydrolapathum, Centaurea spinosa, Badaro's Verzeichniß wird fortgesetzt bis nro 320. Zweifelhaft ist: Valeriana italica. Die Beurtheilungen, welche sich hier über die genannten Pflanzen finden, werden den Botanikern angenehm seyn.

Pharmaceutische Botanik

von Ph. L. Geiger, zweyte Auflage, neu bearbeitet von Fr. Nees und Dierbach. Heidelberg bey Winter 1839. 8. 2024.

Von der Zusammenwirkung dreyer so fleißiger und kenntnißreicher Männer kann man nicht anders als etwas Vollständiges und mithin Brauchbares und Nützliches erwarten. Wir zweifeln zwar, daß je eine Flora der Art die medicinisch-pharmaceutische von Kosteletzky an gründlicher und quellenhafter Bearbeitung, sowie der planmäßigen und gleichförmigen Anordnung übertreffen wird; allein daraus folgt nicht, daß andere dieses Feld verlassen sollen. Dem einen sagt diese, dem andern die andere Form zu, und wir glauben, daß überhaupt jene mehr für den Arzt, diese mehr für den Apotheker geeignet ist, vielleicht gerade, weil das letztere ursprünglich von einem Apotheker herrührt, was man auch überall an der unflüssigen Sprache bemerkt, obschon die neuen Bearbeiter wahrscheinlich alles gethan haben werden, was mit der Feile oder dem Trippel an einem fertigen Bilde zu thun ist. Es ist eine anerkannte Sache, daß es leichter ist, einen Text neu zu bearbeiten, als einen alten zu überarbeiten. Von dieser, eigentlich nur Nebensache, abgesehen, muß man dem Innhalt des Werks allen Beyfall zollen. Er ist mit großer Sachkenntniß und mit viel Kritik behandelt, nach dem natürlichen System geordnet, was bey Werken der Art ebenso sehr am Platz ist, als das linneische System bey den Floren. Der erste Band beginnt nach einer Einleitung und einer systematischen Uebersicht mit den Pilzen, geht bis zu den Mimosen S. 1090, der andere von den Cassien bis zu den Aurantiaceen 1932. Dann folgen Beschreibungen von unerkannten Wurzeln, Rinden, Hölzern, Kräutern, Früchten, Samen und Harzen bis S. 1970, worauf ein gutes Register. Bey den Flechten sind vorzüglich diejenigen berücksichtigt, welche auf officinellen Rinden vorkommen und daher sehr gute empirische Erkennungszeichen sind. Bey jeder Gattung ist ein und die andere Abbildung angegeben, der lateinische und deutsche Name, der Character, die Vergleichung mit andern und die Anwendung. Dabey finden sich viele Bemerkungen, welche für den Apotheker von Wichtigkeit sind. Auch sind die meisten Pflanzen aufgeführt, welche jetzt außer Gebrauch sind. Uns scheint es, man könnte sich bey einem pharmaceutischen Werk diese Mühe ersparen. Es ist wohl für den Apotheker besser, wenn er das, was er braucht, in der Kürze beysammen hat. Das Uebrige paßt in eine medicinische Flora, wie die von Kostelezky. Da müssen alle Kenntnisse gesammelt seyn, welche man in medicinischer Hinsicht von irgend einer Pflanze hat, damit der Arzt eine vollständige Uebersicht in die Wirksamkeit der Pflanzenzünfte bekommt und die Anwendung der Stoffe darnach regeln kann. Beym Apotheker ist das nicht der Fall, indem sein Vorrath sich nur nach der vorgeschriebenen Pharmacopoe zu richten hat. Die Pflanzen, welche in Indien gebraucht werden, kommen bey ihm nicht in Betracht und zwar mit ganzem Recht. Will und kann der Apother oder vielmehr der Materialist weiter gehen; so steht ihm die medicinische Botanik offen. Wir würden daher den Verfassern rathen, bey der dritten Auflage, wozu dieses Werk ohne Zweifel kommen wird, das alles wegzulassen, sowie auch die Synonyme, welche dem Apotheker nicht das Geringste nützen. Dadurch würde das Studium ungemein erleichtert, und der Apotheker könnte es zu einer gründlichen und anschaulichen Kenntniß, nicht bloß der Pflanzen, sondern auch der Wurzeln und der Blätter, sowie auch der eingetrockneten Säfte bringen, besonders wenn diese, was nun der Raum erlaubte, ausführlicher beschrieben würden. Wir hielten es auch für einen großen Vortheil des Verständnisses, wenn die Substantive nicht sogar weit hinten im Satze ständen, zwar ein angebornes Uebel unserer Sprache, das aber dennoch auf alle Weise beschränkt werden muß. Es ist nichts unangenehmer als ein Halbdutzend Adjective zu lesen, oft noch in Zwischensätzen, ehe das Hauptwort: Blätter und dgl. kommt. Das ist vorzüglich bei jungen Leuten zu berücksichtigen, welche nicht studiert haben. Wir glauben, diese Rücksichten würden dem Buche in der Folge sehr nützlich werden. Dazu möchten wir noch die Vermeidung aller nagelneu verfertigten Sippen-Namen fügen, besonders solcher, welche noch in keinem systematischen Werke bestehen. Das sind alles Sachen der Form; denn hinsichtlich des Innhaltes können wir dem Werk nicht anders als unser Lob zollen.

Die Gattungen der fossilen Pflanzen,

verglichen mit denen der Jetztwelt und durch Abbildungen erläutert, von H. R. Göppert, Prof. zu Breslau. Bonn bey Henry. 1841. quer 4. 360. Taf. 18.

Göpperts Fleiß und Sinn für die Naturkunde zeigt sich auch wieder bei diesem Werk in einem sehr schönen Licht. Um das Studium der für die Geologie so wichtigen Urpflanzen jederman zugänglich zu machen, wird er die Sippen abbilden und beschreiben und zwar so, daß das Werk so wohlfeil als möglich gegeben werden kann. Jede Sippe hat einen lateinischen Charakter, den Fundort und eine ausführlichere deutsche und französische Beschreibung. Das Werk soll in 3 Jahren fertig seyn, und eine systematische Uebersicht bekommen. Die Abbildungen sind größtentheils nach Originalen gemacht, welche sich in seiner Sammlung selbst befinden. Er besitzt über 3000 Exemplare.

Dem Werk voran geht eine zum Theil schon in Poggendorfs Annalen mitgetheilte, sehr lehrreiche Einleitung über die Theile der Pflanzen, welche versteinert vorkommen, als Stämme, Blätter, Blüthen, Früchte, sowie über die Art ihres Vorkommens, ob leibhaft oder nur in Abdrücken; endlich über die Formation, worinn sie sich finden. Er hat sich bekanntlich viel mit dem Versteinerungs-Proceß der Pflanzen beschäftigt und sogar denselben mit Erfolg nachgeahmt, und auch dieses wird hier auseinandergesetzt. Dann werden beschrieben und abgebildet: **Thaumotopteris münsteri, Oligocarpia gutbieri, Neuropteris acutifolia, Laccopteris braunii, germinans, Asterocarpus multiradiatus, Stigmaria ficoides, Ancistrophyllum stigmariaeforme, Didymophyllum schottini.**

Die Beschreibungen sind manchmal sehr ausführlich, wie es uns scheint, mehr als für den Zweck dieses Werks paßt, welches doch nur Muster liefern will und keinen Codex. Es ist zwar alles lehrreich, was der Verfasser mittheilt. Besser wäre es aber, wenn er es auf das vollständige Werk sparte, das er doch wohl einmal herausgeben wird. Auch das Format gefällt uns nicht. Will man das Werk genau und bequem studieren; so muß man die Tafeln besonders binden lassen und dann wäre der Text in 8. viel bequemer. Endlich halten wir es für unrecht, daß beyde Sprachen neben einander abgedruckt sind. Der französische Text würde bequemer allein gehen. Das Buch ist zwar allerdings sehr wohlfeil; denn ungefähr 4 fl. für 36 Seiten Text in groß 4 fast wie Folio und für 18 wirklich sehr schöne zahlreiche und zum Theil microscopisch bearbeitete Tafeln ist allerdings sehr wenig. Daraus folgt aber nicht, daß man Ueberflüssiges thun müsse. Sehr unbequem und selbst sonderbar ist es, daß die Ziffern der Tafeln links stehen, und man daher das ganze Buch aufzuschlagen gezwungen ist, wenn man dieselben sehen will. So etwas sollte bey einem Bilderwerk nicht vorkommen. Diese Ausstellungen sind übrigens für das Werk selbst eine Nebensache, und wir wünschen von Herzen, daß es ebenso große und freundliche Abnahme finde, als es fleißig, sinnreich und schön bearbeitet ist.

E. Meyer

commentarium de Plantis Africae australioris, quas per octo annos collegit observationibusque manuscriptis illustravit J. Fr. Drege. Vol. I. Fasc. I. 2. Lipsiae apud L. Voss. 1835 et 1837. 8. 326 et 70.

Die Menge von Pflanzen, welche Drege auf eine sehr verständige Art gesammelt und mitgebracht hat, ist schon hinlänglich bekannt. Er hat die Höhen gemessen, die Wärme der Luft und der Quellen, den Druck der Luft und die Standorte der Pflanzen angegeben, selbst die Höhe derselben. Er hat die Pflanzen nach Königsberg geschafft, wo sie Meyer gründlich durchgearbeitet, bestimmt und nach dem natürlichen System geordnet hat. Es kommen hier manche neue Sippen vor; von älteren wird der Character oft verbessert; ebenso bey den Gattungen und dabey ist der ältere Schriftsteller angeführt. Dieses ist ohne Zweifel eine der vollständigsten Floren, welche wir vom Vorgebirg der guten Hoffnung besitzen.

Voran geht eine kurze Uebersicht der Reisen, dann eine Eintheilung des Landes, Osten, Westen und Mitte mit Angabe der Provinzen, Berge, Flüsse usw. Darauf folgt ein großes Verzeichniß der Höhen und endlich eine Uebersicht der Gattungen.

Der Verfasser beginnt mit den Papilionaceen und führt 70 Sippen auf, meistens mit zahlreichen Gattungen. Darunter sind neu: **Calpurnia, Pelecynthis, Ingenhousia, Heudusa, Stiza, Colobotus, Microtropis, Sphingium, Aulacinthus, Telina, Chasmone, Lipozygis, Listia, Capnitis, Hidrosea, Apodynomene, Calycotome, Sylithra, Anarthrosyne, Bujacia, Eriosema, Orthodanum, Copisma, Chrysoscias, Scytalis, Sphenostylis, Chloryllis.**

P. 158. Caesalpiniae 4 G.

P. 164. Acacieae 4 G.

P. 173. Jasmineae 1 G. Oleineae 1 G. Gentianeae 7 G., worunter neu: **Orphium, Plocandra, Belmontia, Lagenias.**

P. 187. Apocyneae 6 G., worunter neu: **Belonites, Ectadium, Gonioma.**

P. 193. Asclepiadeae 26 G., worunter neu: **Sisyranthus, Tenaris, Dregea, Pentarrhinum, Aspidoglossum, Lagarinthus, Pachycarpus, Cynoctonum, Rhyssolobium, Glossostephanus, Cordylogyne, Schizoglossum, Parapodium, Haemax.**

P. 226. Labiatae 14 G., worunter neu: **Syncolostemon, Echinostachys.**

P. 245. Selagineae 7 G., worunter neu: **Walafrida.**

P. 273. Verbenaceae 9 G., worunter neu: **Chascanum.**

P. 278. Stilbineae 2 G.

P. 281. Utricularinae 1 G. Lobeliaceae 7 G. Goodeniaceae 2 G.

P. 299. Compositae 42 G.

Die Zahl der Gattungen erstreckt sich bereits auf 1168. Die Botaniker werden gewiß der baldigen Vollendung dieses gründlichen Werks mit Begierde entgegen sehen.

Enumeratio

plantarum Africae australis extratropicae, quae collectae, determinatae et expositae a Christ. Fr. Ecklon et C. Zeyher. Hamburgi apud Perthes. Pars I — III. 1835 — 1837. 8. 397.

Dieses Werk erscheint mit dem vorigen zu gleicher Zeit, und ist ungefähr auf dieselbe Art bearbeitet, nach dem natürlichen System, enthält ebenfalls die Charactere der neuen Gattungen, mit Angabe des Fundorts und bey den andern den ersten Schriftsteller, es geht aber keine Uebersicht des Landes und der Reise überhaupt vorher; wahrscheinlich erscheint die Einleitung am Ende des Werks; hält sich ganz an den Prodromus von De Candolle und geht von den Ranunculaceen bis zu den Lobeliaceen, mit nicht weniger als 2498 Gattungen. Die Zahl der neuen Sippen ist ebenfalls beträchtlich. Es sind folgende:

Sapindaceae: Pappea, Ptaeroxylon.

Geraniaceae: Isopetalum, Eumorpha.

Celastrineae: Asterocarpus, Scytophyllum, Lauridia, Mystroxylon.

Terebitnhaceae: Hippobromus, Methyscophyllum.

Leguminosae: Xiphotheca, Amphithalea, Lathriogyna, Euchlora, Cryphiantha, Leptis E. Meyer [jam Musca], Krebsia, Polylobium, Argyrolobium, Melolobium, Colobota, Acanthobotrya, Buchenroedera.

Homalineae: Eriudaphus.

Cucurbitaceae: Coniandra Schrader, Cyrtonema Schr., Pilogyne Schr., Citrullus, Cephalandra.

Passifloreae: Ceratiosicyos.

Paronychieae: Psammotropha.

Crassulaceae: Helophytum, Sarcolipes, Petrogeton, Tetraphyle, Sphaeritis, Thisantha.

Ficoideae: Acrosanthes, Sialodes.

Umbelliferae: Chamarea, Polemannia, Dregea, Cynorhiza.

Rubiaceae: Psilostoma Klotzsch, Oxyspermum.

Auch von diesem Werk muß man die baldige Vollendung wünschen.

Bemerkungen

über den Bau der Blumen der Balsaminen von C. B. Presl, Prof. Prag 1836. 8 54. T. I. (aus den Abh. der böhm. Ges.)

Man hätte denken sollen, daß nach den geistreichen Verhandlungen über diesen Gegenstand von Kunth, Röper und Agardh die Bedeutung der Theile erledigt seyn sollte: aber dennoch hat der Verfasser noch manches daran zurechtzurücken gefunden. Er führt die Geschichte dieser Deutungen auf, bildet die Theile im Durchschnitt ab, beschreibt dieselben genau und deutet noch einige zweifelhafte Dinge, welche wir unsern Lesern nachzusehen überlassen wollen, weil durch eine kurze Angabe die scharfsinnige Beurtheilung des Verfassers verloren gehen würde, außerdem muß man die Abbildungen ansehen und auch die von Hydrocera, um sich ein klares Bild von den Verschiebungen zu verschaffen.

Isis.

1841.

Heft X.

Vorläufer einer vollständigen Naturgeschichte der Pterophoriden, einer Nachtfalterfamilie,

geschrieben von P. C. Zeller in Glogau.

Pterophoridae Zell.

Pterophorites Latr. Alucitidae (Leach.) Stphs. Westwood. Pterophorus Geoffr. Fabr. Phalènes-tipules Degeer, Phalaena Alucita Linn. Syst. Vindob. — Geistchen Wien. Vzchn. Schrank, Treitschke, Erdschnakenphaläne. Göze, Federmotten, Federmücken vulg.

Char. essent. Alae anteriores fissae vel partitae vel integrae fissura indicata.

Vorderflügel gespalten oder getheilt oder ganz mit Andeutung einer Spalte.

Larva sedecimpes. Raupe sechszehnfüßig.

Die in diese Familie gehörigen Falter sind in ihrem Bau so wesentlich verschieden, daß sich kaum mehr gemeinschaftliche, sie von andern Nachtfaltern unterscheidende Merkmale angeben lassen, und daß daher gewiß mit Recht zwey verschiedene Familien angesetzt würden. Wir nehmen hier diese zwey Familien als Unterabtheilungen der einzigen oben benannten an und handeln sie als solche, jede für sich, ab. Sie heißen uns Pterophoridae proprii (Geistchen) und Alucitina (Fächerfalter).

I. Pterophoridae proprii.

Char. essent. Alae anteriores bifidae vel integrae fissura indicata.

Vorderflügel zweyspaltig oder ganz mit Andeutung einer Spalte.

Beschreibung. Fliege. Allgemeiner Eindruck: Ein schnakenähnliches, schlankes, langbeiniges Thierchen, das lange Dornen oder Sporne an den bunten Beinen führt, dessen Körper mit bunten, verschiedene Zeichnungen bildenden Schuppen bekleidet ist, und dessen schmale, spitze, gewöhnlich gespaltene, vielfranzige Flügel in der Ruhe, der Länge nach in einander gefaltet, wie ein Arm horizontal ausgestreckt getragen werden.

Kopf klein, deutlich abgesondert, habkugelicht oder stumpf kegelicht. Den Hinterkopf kleiden etwas längere, emporstrebende Schuppen. Die Stirn mehr oder weniger breit (Pteroph. fuscus — tetradactylus), convex, mit Schuppen bedeckt, welche entweder flach anliegen (Pter. osteodactylus, lithodactylus), oder einen kleinen Höcker (Pt. hieracii), oder einen Kegel von verschiedener Länge (kurz bey Pt. Zetterstedtii, lang bey Pt. ochrodactylus) bilden; im letzteren Falle sind sie lang und haarförmig. Die Augen seitlich, fast halbkugelicht (der Längsdurchmesser gewöhnlich schief von oben und vorn nach unten und hinten), stark hervorgequollen, am Hinterrande sehr seicht eingedrückt. Nebenaugen fehlen. Fühler kurz vor dem obern Ende des Längsdurchmessers des Auges eingesetzt, fein, borstenförmig, $^2/_3$ der Vorderflügel lang, auch noch etwas länger (Pt. lithodactylus, Adact. Huebneri). Das Wurzelglied 4mal so lang wie eins der Mittelglieder, keulenförmig, beschuppt, die Schuppen bisweilen an der Spitze des Gliedes in ein kurzes, zugespitztes Büschelchen auslaufend. (Pter. scarodactylus). Gliederzahl ungefähr 36 bey Pter. Zetterstedtii, hieracii, tetradactylus, über 50 bey pentadactylus, gegen

60 bey lithodactylus; die Glieder cylindrisch, etwas zusammengedrückt, nicht selten an der Wurzel verdünnt, bisweilen sehr genau an einander schließend und schwer zu unterscheiden. Die Unterseite der Fühler ist sehr zart gefranzt, beym Weibchen zarter und kürzer als beym Männchen; die Glieder haben hier öfters an der Spitze ein oder zwey kurze Stachelbörstchen, welche gegen das Fühlerende hin länger werden. Die Oberseite der Fühler ist mit anliegenden, oft verschiedenfarbigen Schuppen bekleidet. Taster. Die oberen (Maxillar-) Taster ganz unausgebildet; die unteren (Lippen-) Taster dreygliedrig beschuppt, in der Länge, Richtung und Beschuppung verschieden. Das erste und zweyte Glied haben Haarschuppen, welche gegen die Spitze des zweyten gewöhnlich an Menge und Länge zunehmen, und sich bisweilen in einen Busch, über oder unter das dritte Glied hin, verlängern; das dritte Glied läuft meist spitz aus und hat kurze, anliegende Schuppen, wodurch es gewöhnlich glatt aussieht; es ist kürzer als das zweyte, länger als das erste Glied. In der Länge sind die Taster kürzer als der Kopf (Pter. pterodactylus), oder fast so lang (Pter. tetradactylus) oder etwas länger (Pt. fuscus, tephradactylus), oder bis doppelt so lang (Pt. ochrodactylus). Sie sind entweder gerade ausgestreckt (capnodactylus) oder aufsteigend (Pt. tetradactylus) oder aufgerichtet mit horizontal vorgestrecktem Endgliede (Pt. scarodactylus); in dem letzten Fall legen sie sich meist an den Stirnbusch an. Saugrüssel zum Auffaugen des Saftes geeignet, länger als die Hälfte eines Vorderflügels, in der Ruhe zusammengerollt und zwischen den Fühlern fast ganz versteckt. Seine Wurzel ist auf der Rückseite unbeschuppt.

Thorax klein und schwach, mit einer Bekleidung von anliegenden Schuppen; Halskragen unausgebildet; Schulterdecken unansehnlich, länglich, nur beschuppt. Mittelrücken sanft gewölbt; das Schildchen ziemlich groß; der Hinterrücken ziemlich ausgebildet und unter dem Mittelrücken hervortretend; beyde verengen sich gegen die Brust in sehr schiefer Richtung nach hinten, wodurch die ganzen zwey ersten Hinterleibsringe eine bequeme Unterlage erhalten. Beine in allen Theilen sehr lang und schlank; die vordern kürzer, die hinteren länger als die andern; an den Schenkeln zusammengedrückt, übrigens cylindrisch; ihre Bekleidung anliegende Schuppen, und nur an bestimmten Stellen gehäufte Haarschuppen. An den Vorderbeinen ist die Hüfte länger als der Rückenschild und $^2/_3$ so lang wie der viel dünnere Schenkel; die Schiene nur $^1/_2$ bis $^2/_3$ so lang wie dieser, dünner und an der Spitze durch Haarschuppen verdickt; die Fußglieder sehr dünn, jedes fast halb so lang wie das vorhergehende, und das erste wenig kürzer als die Schiene. Die Hüften liegen dicht bey einander. An den Mittelbeinen, deren Hüften, wie die der Hinterbeine, gleichsam zu Seitenstücken des Thorax zusammengewachsen sind, ist die Schiene fast so lang oder länger als der Schenkel und hat hinter der Mitte bisweilen eine kleine Verdickung durch Haarschuppen auf der inneren Seite und stets an der Spitze zwey ungleiche Dornen, deren Basis durch Haarschuppen verdeckt und verdickt ist. Am Hinterbeine ist die Schiene viel länger, bisweilen $2^1/_2$ mal so lang als der zusammengedrückte Schenkel und hat ungefähr auf dem Anfange des letzten Drittels ein Paar längere, am Ende aber ein Paar etwas kürzere Dornen, die sich im Leben ausspreizen lassen, und deren Wurzeln gewöhnlich in einer aus Haarschuppen gebildeten Verdickung stehen; das erste Fußglied hat etwa $^1/_3$ der Schienenlänge. Die Krallen aller Füße sind sehr klein und zart und stehen wenig aus den Haarschuppen hervor.

Die Flügel sind lang und schmal, durch ihre Spaltung das beste Mittel zur Erkennung der Familie. Sie haben einen mehr oder weniger spitzen Vorderwinkel und einen sehr stumpfen Hinterwinkel, der an den am tiefsten gespaltenen Arten fast ganz verschwindet. Er ist viel weiter von der Basis entfernt als bey den Tineaceen; weil er aber bisweilen unmerklich ist, so fassen wir den Innen- und Hinterrand unter der Benennung Hinterrand (der Kürze wegen jedoch dorsum) zusammen. Die Spaltung der Flügel ist aber auf folgende Weise ausgeführt. Bey den Vorderflügeln ist vom Hinterrande aus, und zwar auf der dem Vorderwinkel nächsten Hälfte, ein dreyeckiges, mehr oder weniger langes Stück herausgeschnitten. Auf den Hinterflügeln ist zuerst unterhalb des Vorderwinkels ein langes, schmales Dreyeck herausgenommen, wodurch eine weiter gegen die Basis reichende Spalte gebildet wird, als auf den Vorderflügeln; ein noch längeres und fast die Basis erreichendes Dreyeck ist nahe am Hinterwinkel herausgeschnitten. Die dadurch übriggebliebenen Theile der Flügel sind an allen Rändern mit langen Franzen besetzt, die der Hinterflügel mit den längsten. Diese gefiederten Theile hat man verschiedentlich benannt. Wir nennen die der Vorderflügel Zipfel (laciniae) und unterscheiden den Vorderzipfel (lacinia anterior), an welchem sich ein Theil des Vorderrandes befindet, vom Hinterzipfel (lacinia posterior), zu welchem ein Stück des Innenrandes gehört. Die viel tiefer getrennten Theile der Hinterflügel nennen wir Federn (digiti) und sprechen von der ersten Feder, der des Vorderrandes, von der zweyten oder Mittelfeder und von der dritten Feder, welche dem Hinterleibe am nächsten liegt. An der Spalte (fissura) nennen wir die gegen die Flügelwurzel hin liegende Spitze: Spaltung, und dieser gegenüber im Hinterrande ist die Mündung. Bey den am tiefsten gespaltenen Arten fehlen Aeste der Hauptadern; der Vorderzipfel hat die meisten, zur Verstärkung des Vorderrandes; der Hinterzipfel gewöhnlich nur drey. Bey Pter. tetradactylus sah ich in jedem Zipfel nur einen unverästelten Stamm bis in die Spitze gehen. Die Federn werden durch zwey Arme einer gabelicht gespaltenen Hauptader ausgespannt, die dritte Feder bisweilen nur durch einen. — Das Genus Adactyla weicht von dieser Flügelbildung ab, indem es ganze Flügel und daher einen viel vollständigeren Aderverlauf hat. Man kann daran am besten sehen, wo bey den Pterophoren die dreyeckigen Stücke herausgenommen sind. Hier ist wenigstens auf den Vorderflügeln das Dreyeck, welches fehlen sollte, durch eine sehr zarte Beschuppung augenscheinlich angedeutet. — Die Schuppen der Pterophoriden sind, wie bey den meisten Nachtfaltern, auf den Hinterflügeln viel zarter und kleiner als auf den Vorderflügeln. An beyderley Flügeln hat ihr oberes Ende, je nach der Breite desselben, 3—5 Zähne. Eine eigenthümliche Art von Schuppen befindet sich auf der Unterseite der zweyten Feder; hier sitzen in dem Raume zwischen den beyden Spaltungen an beyden Seiten der Medianader oder auch nur an der inneren Seite derselben lange, spaltenförmige Schuppen ziemlich gedrängt neben einander; auf der Mittelfeder hat die Ader des Vorderrandes auf der inneren Seite einige, weitläuftiger gestellte, solche Schuppen. Bey den meisten Arten zeichnen sie sich aus durch ihre tiefe

Schwärze; bey andern sind sie heller und fallen dann weniger auf; immer hängen sie unter allen Schuppen am vestesten an den Flügeln.

Hinterleib dünn und lang, neunringelig, die ersten Ringe die längsten. Der weibliche Hinterleib ist hinter der Mitte verdickt und gegen die Spitze wieder verdünnt, der männliche ziemlich überall gleichdick. Die Bekleidung besteht in bunten Schuppen auf der Ober- wie auf der Unterseite. Einige Arten tragen an den Seiten kurze Schuppenbüschel. Die Genitalien sind noch nicht untersucht.

Innerer Bau des Falters noch ganz unbeobachtet: dasselbe gilt von Larve und Puppe.

Von den Eyern ist nur das Wenige bekannt, was Stein in der Isis 1837. S. 98 ff. darüber mittheilt.

Die Raupe ist kurz und dick; ihr kleiner Kopf im Halsgelenk ziemlich versteckt; ihre 16 Beine kurz, die Bauchfüße aber meist etwas verlängert und cylindrisch (Stelzenfüße bey Reaumur und Degeer), mit beynahe vollständigen Hakenkränzen. Die Behaarung der meisten Geistchenraupen ist höher ausgebildet als bey den Schaben, Wicklern und Zünslern; am wenigsten bey Pter. scarodactylus, wo die Haare auf keinen Wärzchen stehen und nur länger und etwas bogig sind, und Pter. microdactylus, bey welchem die Stellung und Gestalt ziemlich ebenso zu seyn scheint, wie bey dem gewöhnlichen Schlage der Schaben und Wickler, nur daß die Wärzchen fehlen, aus denen die stumpfen Borsten hervorkommen. Die meisten haben zwischen der reichlichen langen Behaarung noch sehr kurze, zarte Borstenhaare, die sich in Knötchen endigen. Bey Pter. hieracii sind die beyden Wärzchen neben dem Rückengefäß zusammengerückt und verbunden; bey Pter. didactylus Linn. (Deg.), pterodactylus etc. trägt dieses vereinigte Wärzchen mehrere Borsten. Das Nackenschild ist wenig ausgebildet, weil die Raupe nicht in sehr veste Körper einzudringen hat. Die Luftlöcher sind sehr klein und stehen gewöhnlich weit höher gegen den Rücken als bey andern Raupen. In ihren Bewegungen ist die Raupe langsam; beym Herabfallen hängt sie meistens an einem Seidenfaden.

Zur Verwandlung setzt sie sich auf einem mit etwas Selde besponnenen Platze, mit den Bauch- und Hinterfüßen vest, nicht mit einem Faden um den Leib, wie Geoffroy, das Wien. Bzchn. etc. angeben. Nach wenigen Tagen streift sie die Raupenhaut ganz nach der gewöhnlichen Weise von vorn nach hinten ab. Wenn diese über die 9 ersten Ringe hinweg ist, so hängt das Thier nur noch an den Nachschieberfüßen, bis die Häkchen an der Bauchseite des 10ten Ringes zum Vorschein kommen. Nun häkelt sie sich damit ein, und hebt die Hinterfüße aus der Seide, um die Haut auch über diese hinwegziehen zu können. Darauf bevestiget sie sich auch mit den Cremasterhäkchen.

Die Puppe sehr ausgezeichnet, lang und schlank, am Vordertheil stumpf oder fast abgeschnitten, nach dem hintern Ende lang zugespitzt. Der Kopf sehr herabgedrückt, der Mittelrücken gehoben, gleichsam bucklig, mit mehreren Leisten, die sich oft über den Hinterleibsrücken fortsetzen und hier Borsten, Stacheln und Dornen tragen. Dieß ist bey den Arten vorzüglich der Fall, die sich als Puppen der Einwirkung des Sonnenlichts nicht entziehen; solche, die unter Blättern, Moos u. dergl. im Dunkeln ruhen, zeigen die Stacheln und Dornen weniger ausgebildet. An den stacheligen Puppen sind auch die Rippen der Flügelscheiden mit Reihen kurzer, hakenförmiger Borsten bewaffnet. Die Oberfläche des Hinterleibes ist außer den Hinterrändern der Ringe durch eingedrückte Linien sehr dicht und fein quergestricht. An der Afterspitze und an der Bauchseite des 10ten Ringes befinden sich Widerhäkchen, womit sich die Puppe auf dem dürftigen Gespinnste, ihrer Lagerstätte, vesthält. An einer Puppe (Pter. obscurus) trägt der 10te Ring die Widerhäkchen auf zwey kurzen, hornförmigen Verlängerungen. Bey Störungen schlägt die Puppe nicht, wie gewöhnlich, mit dem Hintertheile um sich, weil sie an zwey Stellen desselben gehemmt ist, sondern mit dem Vorderleibe, den sie entweder über den Hinterleib hinweg oder seitwärts bis zur Afterspitze herumwirft.

Verbreitung. Vom Aufenthalt der Geistchen im südlichen Europa oder in anderen Welttheilen wissen wir so gut wie nichts; daß sie dort nicht fehlen, ist eben so gewiß, wie, daß sie dort nicht ganz selten seyn können, und daß sie nur, wie die meisten kleinen Lepidoptern, von den Sammlern nicht geachtet und übersehen worden sind. Im mittleren Europa, und zwar mehr nach Süden hin, sind die meisten Arten entdeckt worden, nach Norden nimmt die Artenzahl ab; einige Arten (Pt. Zetterstedtii, osteodactylus) wurden bis weit über den Polarkreis hinaus beobachtet; es sind solche, die in südlicheren Gegenden nur auf Gebirgen wohnen. Die Ebenen, und hier wieder die fruchtbaren, mit Kräutern und niederen Laubholzhecken bewachsenen Stellen, nähren die meisten Arten; der Sandboden hat nur wenige eigenthümlich (Adactyla), andere nur in reichlicherem Maaße (Pter. tetradactylus, pilosellae, obscurus). Das Gebirge nähret nicht viele eigenthümliche Arten, doch scheinen die meisten darauf vorkommenden desto verbreiteter zu seyn (Pt. Zetterstedtii, osteodactylus). Am höchsten über dem Meere lebt, seiner Nahrungspflanze nach zu schließen, Pt. graphodactylus; in der manchfaltigsten Höhe Pt. pterodactylus, am niedrigsten wohl die dem Sandboden zugewiesenen Geistchen. Auf den größten Länderstrecken kommen Pt. pterodactylus und pentadactylus vor. Von mehreren Arten sind bisher nur einzelne Gegenden als Aufenthaltsörter bekannt geworden, vielleicht aber nur aus Mangel an fleißiger Beobachtung (Pt. ischnodactylus, xerodactylus).

Menge. Keine einzige Art erreicht einen hohen Grad von Häufigkeit; mehrere sind nur gemein (d. h. fast überall auf angemessenen Plätzen) und häufig z. B. Pt. pilosellae; andere nur gemein, z. B. Pt. pentadactylus, tetradactylus; andere nur stellenweise häufig, z. B. Pt. fuscus, mictodactylus; andere nur stellenweise nicht selten, z. B. Adact. Huebneri, Pt. scarodactylus; andere nur selten, z. B. Pt. rhododactylus, ochrodactylus; noch andere sehr selten, z. B. Pt. acanthodactylus.

Erzeugung. Zeit. Im Ganzen gibt es weniger Arten mit doppelter als mit einfacher, jährlicher Generation.

Die ersteren erscheinen, nachdem sie gewöhnlich als Eyer oder Raupen überwintert haben, als Fliegen zu Ende May und im Juny, und die zweyte Generation fliegt dann zwischen Ende July und September. Die im Sommer gelegten Eyer bedür-

fen also nicht langer Zeit zur Entwickelung; eben so wenig die Raupe und Puppe. Ob die im Frühjahr erscheinenden Räupchen den Winter in oder außer dem Ey zugebracht haben, ist noch unbeobachtet; doch mag beydes in derselben **Species** statt haben. Denn mehrere der in einfacher Erzeugung vorhandenen Arten haben eine verhältnißmäßig lange Flugzeit, während doch die Individuen selbst sich keines langen Lebens erfreuen. Diese einjährigen Arten fliegen größtentheils im Sommer; nur **Pter. acanthodactylus** findet sich in Gesellschaft des zum zweytenmal fliegenden **Pter. pterodactylus** erst im Herbste ein und überwintert daher oft mit diesem unter abgefallenen Blättern oder in dichten Gesträuchen, z. B. in Wachholderbüschen, worauf sie im Frühling unter allen Geistchen zuerst getroffen werden. Nach ihnen kommt im May auf grasreichen Plätzen und Ackerrainen **Pter. mictodactylus**, und während dieser sich schon mehr verliert, **Pter. fuscus** und **pentadactylus**, jener an sonnigen Höhen mit niederem Gesträuch, dieser mehr in Gärten und an niederem Gebüsch bey menschlichen Wohnungen. Zu gleicher Zeit fliegt in Erlgehölzen um Wasserdosten **Pter. microdactylus**. In der Mitte des Juny fangen die Arten der zweyten Abtheilung des **Genus Pterophorus** an zu fliegen, zuerst **Pt. obscurus**, darauf **pilosellae** und **hieracii**, alle auf trocknen, sonnigen Waldplätzen. Zu Ende des Juny und im Anfang des July ist die Hauptflugzeit der Geistchen. Dann gibt es die bisher genannten Arten fast alle und dazu noch in lichtem Laubwaldgesträuch **Pt. scarodactylus** und **hieracii**, an ähnlichen, doch trockneren Stellen **Pt. Fischeri**, in jungen Kieferschonungen **Pt. tetradactylus**, in gras- und strauchreichen Schlägen der Fichtenwälder des Gebirges **Pt. brachydactylus**, **osteodactylus** und **Zetterstedtii**, im Gesträuch der Wiesen neben Gewässern **Pt. lithodactylus** und **ochrodactylus**, in Rosenhecken der Gärten **Pt. rhododactylus**, auf begrastem Sandboden **Adact. Huebneri**, auf Torfsümpfen **Pt. paludum**. Im August nimmt die Artenzahl schon sehr ab; die im July erschienenen sind nun meist verflogen, haben die Eyer abgesetzt und sterben dahin; die guten, jetzt vorhandenen Exemplare sind Nachzügler oder zweyte Generation: **Pter. fuscus, mictodactylus, microdactylus**; ganz zuletzt, wie oben angeführt, **Pt. acanthodactylus** und **pterodactylus**.

Nahrung. Nur eine Art ist für den Gärtner einigermaaßen merkwürdig, **Pt. rhododactylus**, weil er als Raupe die Rosenknospen ausfrißt, ohne jedoch einen erheblichen Schaden anzurichten. Daß **Pt. pentadactylus** an Pflaumenbäumen oder -sträuchern lebe, wird sich höchst wahrscheinlich nicht beweisen lassen. Alle anderen Arten sind für die Oeconomie ganz unwichtig. Sie leben an ein- oder mehrjährigen, krautartigen Pflanzen und fressen deren Herztriebe, Blüthenknospen und junge Früchte aus, seltener nähren sie sich von mehr ausgewachsenen Blättern, auf deren unterer Seite sie sich dann aufhalten. Die andern überziehen ihren Wohnort gewöhnlich mit einigem Gespinnst. Die Raupe des **Pt. mictodactylus** lebt ganz frey an den Pflanzen, ohne Versteck und ohne Gespinnst. — Die Fliegen haben einen hinreichend langen Rüssel, um Honigsaft aus den Blumen zu ziehen; doch mögen sie sich mehr vom Thau nähren. Ich sah bis jetzt nur einen dieser Falter, der auf den Blüthen des **Galium verum** auffog.

Betragen in der Ruhe und im Fluge. Zum Ruheplatz wählt das Geistchen niedere Gewächse oder den bloßen Erdboden, nie Bäume oder hohe Aeste der Sträucher. Ihre angemessenste Flugzeit ist der laue, windstille Abend. Bey Tage werden zwar manche Arten leicht zum Auffliegen gebracht, am leichtesten bey heiterem Wetter; der Flug geht aber nur wenige Schritte weit und nahe über den Erdboden hin. Andere lassen sich am Tage sehr schwer oder gar nicht aufscheuchen und kommen erst Abends zum Vorschein. Der freywillige Flug ist viel langsamer als der erzwungene, sanft hinschwebend und von unbedeutender Dauer; daher eine Verbreitung der Species durch die ausgebildeten Insecten nur äußerst langsam vor sich gehen kann. — Durch die Flügelhaltung in der Ruhe zeichnen sich die ächten **Pterophoriden** vor allen andern Schmetterlingen aus. Sie strecken die Flügel völlig horizontal, und in senkrechter Richtung gegen den Mittelkörper, fast wie im Fluge, von sich, wobey die über einander geschobenen Hinterflügelfedern stets zum größten Theil oder auch ganz unter den Vorderflügeln versteckt ruhen, und die letztern selbst oft durch Längsfaltung oder Umbiegung der Ränder schmäler erscheinen, als sie wirklich sind. Im **Genus Adactyla** schlägt sich sogar der hervorstehende Theil der Hinterflügel über die Oberseite der Vorderflügel und richtet dadurch seine Unterseite nach oben. Die vier vorderen Beine sind etwas ausgesperrt und unterstützen durch das Kreuz, das sie bilden, den Schwerpunct des Körpers; die Hinterbeine werden längs des Hinterleibes schwebend gehalten; erst bey der Ermunterung des Thieres dienen sie zur Stütze. Die Dornen der Schienen sind dabey viel weiter ausgesperrt, als nach dem Tode. Die Fühler trägt **Pt. pterodactylus** unter die Flügel und längs der Brust gelegt; andere Arten scheinen sie im Schlafe längs des Vorderrandes der Vorderflügel, oder diesem parallel und frey zu halten. Nach dem Tode rollen sie sich bey den nicht lange nach dem Auskriechen getödteten Exemplaren spiralförmig zusammen. Während des Fluges haben sich die Flügel aus einander gelegt und, wie bey andern Schmetterlingen, horizontal ausgebreitet; die Spalten klaffen etwas, so daß sie durch die Franzen bequem ausgefüllt werden und dadurch den Umfang der Flügel vergrößern helfen. Eine bedeutende Vermehrung des Flugvermögens wird dadurch nicht erreicht.

Begattung. Eyerlegen. Die Begattung geschieht in der Nacht und dauert nicht lange, so daß man bey Tage nur selten ein begattetes Paar sieht. Die beyden zusammenhängenden Thiere sind meistens in gerader Richtung von einander abgewendet. Wohin die Eyer gelegt werden, ist nicht bekannt; wahrscheinlich aber wählen die meisten Räupchen erst nach ihrem Auskriechen den ihnen anstehenden Aufenthaltsort, und nur in dessen Nähe hat die Sorgfalt der Mutter sie gebracht.

Verwandtschaft. Den Pterophoriden am nächsten stehen unter allen Nachtfalterfamilien die Tineaceen, und unter diesen wieder die schmalflügeligsten: **Gracilarien** und **Elachisten**. Diese Annäherung ist aber doch sehr schwach, da Flügelhaltung, Flügelbau, Ausbildung der Raupenbedeckung, Metamorphose, Beschaffenheit der Puppe fast durchgängig eine sehr geringe Aehnlichkeit anzeigen. Nur **Elachista festaliella** (Hbn. Fig. 449. Tr. X., 3. 213. Zell. Isis 1839. S. 212.) scheint als Raupe und Puppe sich den Pterophoriden eng anzuschließen: an der Raupe tragen die Warzen doppelte, steife Borsten; sie sitzt ausgestreckt auf der Unterseite der Blätter; die Puppe hat auf dem Hinterleibe vier Reihen kurzer Stacheln. Ob sie auch in der Anheftung übereinstimmt, läßt sich

aus der Abbildung bey Hübner (larvae lepid. VIII. Tineae. III. mirabiles D. c.) nicht erkennen. Eine sehr schwache Nachahmung in der Flügelhaltung zeigen einige kleine, mit Geom. Centaureata verwandte Spanner. Diese schieben die Hinterflügel bis auf einen ganz schmalen Streifen des Innenrandes unter die Vorderflügel, welche so ausgebreitet sind, daß ihre Vorderränder senkrecht auf einander stehen. Die Flügel dieser Spanner liegen aber flach auf dem Boden und bleiben ungefaltet. — Auf der anderen Seite der Pterophoriden müssen zwar die Alucitinen stehen; aber diese sind fast noch schroffer gegen sie abgesondert als die Tineaceen; denn die Uebereinstimmung in dem Umstande, daß beyderley Falter eingeschnittene Flügel haben, wird durch die gänzliche Verschiedenheit im Flügel- und Körperbau, in Raupe und Puppe, in Sitte und Lebensweise übereichlich als wenig wesentlich dargestellt. Sieht man ab von den Ordnungsverschiedenheiten, so zeigt sich die größte Verwandtschaft der Pterophoriden mit den Tipularien, und man kann wohl sagen, sie sind die Gattung Limnobia, zu Phalänen heraufgebildet; daher die sonst weiter unter den Faltern nicht vorkommende Flügelhaltung, der unverdeckte, lange, bemalte Hinterleib, die langen Beine, der kurze niedrige Flug. Selbst an einer von mir beobachteten Limnobienlarve zeigt sich dieser Parallelismus. Die mit Reihen von Stacheln versehene, kleinköpfige Larve der Limnobia distinctissima verpuppt sich, nachdem sie sich mit dem Hintertheil des Körpers angeklebt hat, in eine den Pterophorus-Puppen ähnliche, vorn abgestutzte Nymphe. Diese freylich nur äußerliche Aehnlichkeit sah schon Degeer, und sie veranlaßte ihn zur Benennung eines Genus: Phalènes-tipules.

Eintheilung. Die Pterophoriden bilden zwey Genera: Adactyla und Pterophorus.

I. Gen. *Adactyla* Zell.

Agdistis Huebn. Cat. Alucita Fam. A. Tr.

Char. essent. Alae lanceolatae integrae, anteriorum fissura indicata.

Flügel lanzettlich, ganz; die vorderen mit angedeuteter Spalte.

Außer durch die uneingeschnittenen Flügel unterscheidet sich dieses Genus vom folgenden in den Tastern, den Beinen und der Flügelhaltung.

Die Stirn hat einen kurzen, in der Mitte in ein Spitzchen endigenden Schuppenhöcker. Die Taster kürzer als der Kopf, zusammengedrückt; das zweyte Glied durch Schuppen sehr erweitert; das kurze Endglied unter der Spitze mit einem zusammengedrückten Schuppenbusch. Der Rüssel groß und eingerollt, von den Tastern nur zum Theil verdeckt. Die Beine außerordentlich zart und lang. Die Vorderschiene hat auf der inneren Seite nahe der Spitze einen kurzen, flachen, hautartigen Stachel, der von sehr vest adhärirenden Schuppen bekleidet wird; das erste Fußglied ist $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Schiene. Die Dornen der Mittel- und Hinterschienen sind ungemein klein und zart; die oberen der Hinterschienen, wie gewöhnlich, länger als die Enddornen. — Die Vorderflügel lanzettlich, spitz; ein langes, auf dem Hinterrande ruhendes Dreyeck hat gegen die übrigen Theile des Flügels eine sehr zarte, der der Hinterflügel ähnliche, auffallende Beschuppung und deutet die Spalte des Genus Pterophorus an. Die Hinterflügel haben einen deutlichen, weit von der Basis entfernten Schwanzwinkel. In der Ruhe falten sich die Vorderflügel so, daß das ganze, feinschuppige Dreyeck (welches beym folgenden Genus herausgeschnitten ist) von oben unsichtbar wird, indem der Vorderrandtheil an den Innenrandtheil eng anschließt, und bloß eine vertiefte Linie auf der Gränze beyder Theile die Stelle des Dreyecks andeutet. Das in der Mitte gefaltete Dreyeck hat sich aber mit seinem Kniff gegen die Hinterflügel hingelegt und bildet mit dem Innenrandtheile des Vorderflügels eine Rinne, in welche sich der größte Theil des Hinterflügels hineinlegt. Zu diesem Zwecke hat sich der vordere Theil des Hinterflügels auch der Länge nach gefaltet und über einander geschoben. Der Innenrandtheil des Hinterflügels aber steht aus der Rinne hervor; durch einen der Länge nach gehenden Kniff schlägt er sich nach vorn über, legt sich auf oder an den Innenrandtheil des Vorderflügels und kehrt somit seine Unterseite gegen das Tageslicht und seine Innenrandfranzen nach vorn über die Vorderflügel weg oder auch ganz in die Höhe. Indem sich aber der Vorderrand des Vorderflügels nach unten zu einer Rinne krümmt, kommt er dem Kniffe des aufwärts geschlagenen Innenrandes der Hinterflügel so nahe, daß sie sich gewöhnlich an einander legen, und daß mithin der ganze Vorderflügel durch Ineinanderfügen seiner Theile einen sehr dünnen, cylinderähnlichen Körper zur Aufnahme des Hinterflügels bildet.

Die früheren Stände sind noch unbekannt.

II. Gen. *Pterophorus* Geoffr. Fabr. Stphs.

Phalaenae alucitae p. Linn. Alucita Schr. Tr.

Char. essent. Alae anteriores bifidae, posteriores subtripartitae.

Vorderflügel mit einer Längsspalte, Hinterflügel fast dreytheilig.

I. Gruppe. *Platyptilus* Zell. Platyptilia Hbn. Cat.

Die Zipfel betragen kaum $\frac{1}{3}$ der Flügellänge und sind breit, der hintere fast beilförmig. Die dritte Feder am Hinterwinkel auf den Franzen schwarzschuppig.

Diese Gruppe ist im Flügelbau die vollkommenste; Zipfel und Federn sind breit, und, die dritte Feder ausgenommen, an ihren Enden breiter als an ihrem Anfange. Die Spitze des Vorderzipfels ist vorgezogen, die des Hinterzipfels abgestumpft, wodurch der letztere sein beilförmiges Ansehen erhält. Die erste Spalte des Hinterflügels reicht bis über die Mitte, die zweyte bis nahe an die Wurzel. Die erste Feder ist etwas unregelmäßig lanzettlich, ihre Spitze nicht ganz abgestumpft. Die zweyte Feder hat in der Gestalt Aehnlichkeit mit dem Vorderzipfel, nur ist sie schmäler, und der Vorderwinkel sehr vorgezogen, der Hinterwinkel sehr abgestumpft. Die dritte Feder ist schmal, von der Wurzel an gegen die Spitze verdünnt; der Hinterrand nur am Hinterwinkel sehr wenig auswärts gebogen. Wie bey Adactyla hat der Hinterwinkel eine beträchtliche Entfernung von der Flügelbasis. An ihm liegt auf den Franzen eine gedrängte Reihe schwarzer, an den Flügelrand bevestigter Schuppen, und einzelne, kleinere Schuppen in gleicher Lage finden sich noch gegen die Flügelspitze und gegen die Basis.

Die Spitzen der beyden anderen Federn sind mit blassen, mehr haarähnlichen Schuppen auf den Franzen eingefaßt. An den Vorderflügeln zeichnen sich durch kleine Schuppenhäufchen auf den Franzen aus: die beyden Ränder der Spaltmündung, der Vorder- und Hinterwinkel, und vorzüglich zwey Stellen am Innenrande, eine der Spaltung gegenüber, die andere hinter der Mitte.

Die Flügelzeichnung zeigt folgende Uebereinstimmung: Vorder- und Innenrand sind etwas dunkler als der Mittelraum; am Ende des ersten Viertels liegt nahe am Innenrande ein dunkler Längswisch, ein kleinerer vor der Flügelhälfte näher dem Vorderrande. Kurz vor der Spalte ist im Mittelraum ein schwarzer Querstrich im Hinterrande eines ausgezeichneten, dunklen Costaldreyecks, hinter welchem der Grund sehr hell wird, um sich auf dem größten Theil der Zipfel zu verdunkeln. Nicht weit vom Rande geht quer über dieselben eine helle Linie hinweg. Die Hinterflügel sind einfarbig, nur nicht bey **Pter. rhododactylus.**

In der Ruhe werden die Vorderflügel nicht gefaltet; die über einander geschobenen Federn der Hinterflügel sind darunter versteckt, und nur der Hinterwinkel mit seinen schwarzen Schuppen steht hervor, bey den Hinterflügeln hat sich aber die zweyte Feder auf die erste gelegt, so daß nun der weißliche Strich, den die erste auf der Unterseite gegen ihre Spitze gewöhnlich hat, sich der weißlichen Stelle hinter dem Costaldreyeck der Vorderflügel genau und als ihre Fortsetzung anschließt.

Metamorphose nur von **Pter. rhododactylus** und einer Varietät des **Pter. Zetterstedtii** bekannt. Puppe langgestreckt, bey **Pt. Zetterstedtii** unbewaffnet, außer mit einem kurzen spitzen Dorn an der Stirn.

Die 7 mir bekannten Arten trennen sich in 5 Verwandtschaften:

1) die des **Pt. rhododactylus**: die Hinterflügelfedern sind breit; die dritte an der Wurzelhälfte anders gefärbt als an der Spitze, und der Hinterwinkel ziemlich nahe der Flügelspitze. 1 Art.

2) die des **Pt. capnodactylus**; die Hinterflügelfedern schmäler und einfarbig, der Hinterwinkel der dritten noch der Spitze sehr nahe. Stirnbusch lang, Taster kurz. 1 Art.

3) die des **Pt. ochrodactylus**; die Hinterflügelfedern schmal; der Hinterwinkel der dritten erkennbar und der Basis näher als der Spitze. Vorderflügel sehr spitz. Stirnbusch und Taster lang. 1 Art.

4) die des **Pt. Zetterstedtii**; die Hinterflügel wie bey 3, die Vorderflügel stumpfer; der Stirnbusch und die Taster mäßig lang. 3 Arten.

5) die des **Pt. acanthodactylus**; die Hinterflügelfedern noch schmäler als bey 4; der Hinterwinkel ein wenig näher der Spitze als der Basis, mit einem reichlichen Schuppenzahn. Stirnbusch kurz. 1 Art.

II. Gruppe. *Oxyptilus* Zell. *Amblyptilia* Hbn. Cat.

Die Zipfel betragen mehr als $^1/_3$ der Flügellänge, sind schmal, und der vordere entbehrt des Hinterwinkels; die dritte Feder linienförmig, vor- oder an der Spitze auf den Franzen schwarzschuppig.

Nur Aehnlichkeit in der Zeichnung und dem äußeren Ansehen stellt diese Gruppe hierher; eine strenge Berücksichtigung der Ausbildung der Flügel würde sie unfehlbar zur dritten Gruppe machen. — Zipfel und Federn sind viel schmäler und länger als bey der ersten Gruppe; der Vorderzipfel ist sehr spitz, und sein Hinterwinkel verschwunden; der Hinterzipfel hat eine sehr verlängerte Spitze. Auf den Hinterflügeln geht die erste Spalte bis zum ersten Flügeldrittel, die zweyte bis nahe zur Wurzel. Die linienförmigen Federn verengen sich von ihrem Anfange an allmählich gegen die Spitze; die dritte hat keinen ausgedrückten Hinterwinkel, und nicht weit vor der Spitze, oder an dieser selbst, entweder auf den Franzen beyder Ränder, oder des hinteren allein, eine kleine, gedrängte Reihe schwarzer Schüppchen. Die Flügelhaltung ist wie bey der vorherigen Gruppe: nehmlich die Vorderflügel sind flach ausgebreitet, und die wie dort gefalteten Hinterflügel bis auf das Schuppenhäufchen darunter versteckt. — Die Zeichnung hat bey der sehr nahen Verwandtschaft der Arten viel Uebereinstimmung. Vor der Spaltung liegt ein meistens kleiner, heller Wisch, und vor ihm im Mittelraume ein anderer größerer. Ueber die Zipfel hinweg, auf dem vorderen am schärfsten ausgedrückt, gehen in schiefer Richtung zwey weißliche, meist etwas glänzende Querlinien, zwischen welchen die Grundfarbe besonders dunkel hervorzutreten pflegt. Auch auf der Unterseite sind sie vorhanden; nur fehlt das Stück der ersten Querlinie auf dem Hinterzipfel. Die erste Hinterflügelfeder hat auf der Unterseite zwey hellgelbliche Querstriche, welche sich in der Ruhe den Querlinien des Vorderzipfels anschließen. An den Vorderflügeln sind die Vorderrandfranzen von der zweyten Querlinie bis zur Spitze weiß. Die schwarzen Schuppenhäufchen an der Mündung der Spalte und am Innenrande wie bey der ersten Gruppe. Die Beine haben starke, dunkle Schuppenbüsche, lange Dornen und hell und dunkel wechselnde Ringe wie die Fühler. Auf dem Hinterleibe bringen unterbrochene helle Längslinien eine auffallende bunte Zeichnung hervor.

Die Raupe lebt in den durch Seidenfäden zusammengezogenen Herztrieben der Pflanzen und zehrt sie aus. — Die Puppe ist borstig und hat auf der Oberseite Reihen von Höckern, die sich nach den Arten mehr oder wenig zu getheilten Stacheln oder Dornen ausbilden.

Alle 5 Arten bilden eine einzige, natürliche Verwandtschaft.

III. Gruppe. *Pterophorus* Zell. *Stenoptilia* Hbn. Cat.

Die Zipfel betragen $^1/_3$ der Flügellänge oder wenig darüber und sind ziemlich schmal, der hintere lanzettlich mit erkennbarem Hinterwinkel. Die Hinterflügelfedern schmal; die mittlere vor der Spitze etwas löffelförmig erweitert; die dritte ohne Schuppenreihe in den Franzen.

Von dieser Gruppe schließen sich die ersten Glieder gut an die erste (**Platyptilus**), die letzten an die vierte (**Aciptilus**), auch an die zweyte (**Oxyptilus**), welche aber am Hinterrande der dritten Feder durch Schuppen ausgezeichnet ist.

Die Vorderflügelzipfel haben daher bey den ersten Arten noch keine solche Länge, daß sie dadurch bedeutend schmal würden und ihre Hinterwinkel verlören; diese lassen sich an beyden noch recht gut unterscheiden. Auch die zwey ersten Hinterflügelfedern haben noch eine ziemliche Breite und sind lanzettlich, von der Basis aus allmählich erweitert und dann gegen die Spitze schnell zugespitzt. Die Mittelfeder hat sogar immer einen deutlichen Hinterwinkel. Schuppen auf den Franzen der dritten Feder fehlen ganz. — In der zweyten Hälfte dieser Gruppe werden Zipfel und Federn immer schmäler, daher die Winkel undeutlicher, die Franzen länger. Die Vorderflügel werden denen der zweyten Gruppe ähnlich, indem der Hinterwinkel des Vorderzipfels verschwindet; die Federn der Hinterflügel werden sich in der Breite ziemlich gleich, und es bedarf schon fast bey allen Arten der Loupe, wenn man die mehr von der Spitze entfernte Erweiterung erblicken will.

Die Zeichnungen der zwey ersten Gruppen sind in Rudimenten vorhanden. Den braunen Querstrich vor der Spaltung weisen die meisten Arten auf, doch oft in zwey Puncte aufgelöst, oder es ist auch nur der eine derselben übrig. Vom Costaldreyeck der ersten Gruppe erblickt man nur den Anfang auf den Franzen als einen dunklen, kurzen Längsstrich oder Punct; die hellere, einer Querlinie entsprechende Stelle hinter demselben haben wenig Arten. Die helle feine Querlinie nahe am Hinterrande ist, wenn sie sich ja ausbildet, nur auf dem Vorderzipfel da (**Pter.** mictodact. var.), und auch nicht auf der Unterseite. Anderwärts zeigen sich bloß die hellen Anfänge der Querlinien als Vorderrandflecke, oder sie fehlen auch gänzlich.

Hinterleibszeichnungen sind wenig und verloschen, am meisten noch bey den weniger langgefranzten Arten.

In der Flügelhaltung finden sich zwey wesentliche Verschiedenheiten: 1) ein Theil der Arten trägt im Sitzen die Flügel genau wie die erste Gruppe; nur der Innenrand des Hinterzipfels biegt sich ein wenig nach unten um, und unter den Vorderflügeln stehen die Hinterflügelfranzen hervor. 2) Bey den übrigen aber schlägt sich der ganze Innenrand der Vorderflügel nach unten und verdeckt die über einander geschobenen Hinterflügelfedern völlig; dabey ist der ganze Hinterzipfel unter den Vorderzipfel geschlagen.

Auch in der Bekleidung und Lebensart der Raupen zeigt sich ein merklicher Unterschied.

Die bekannten 14 Arten theilen sich in folgende Verwandtschaften:

1) die des **Pt. phaeodactylus**: Zipfel und Federn breit und kurz; die ersteren ziemlich stumpf und durch reichliche Haarschuppen, die gegen den Hinterrand sitzen, noch stumpfer erscheinend. An manchen Exemplaren sieht man rohe Anfänge der Querlinien und Querstriche der ersten Gruppe. Die Flügelhaltung gehört ohne Zweifel zu der ersten oben bezeichneten Abtheilung. Raupe unbekannt. 2 Arten.

2) die des **Pt. miantodactylus**: Zipfel und Federn schmäler und spitz, die ersteren mit deutlichen Hinterwinkeln; Zeichnung ähnlich wie bey der ersten Verwandtschaft. Flügelhaltung ohne Zweifel wie dort. Stirnbusch ziemlich lang, durch die noch längeren Taster überragt. Raupe unbekannt. 1 Art.

3) die des **Pt. mictodactylus**: Flügelgestalt wie bey miantodactylus, nur der Vorderzipfel nicht so spitz. Vor der Spaltung ein dunkler doppelter Querfleck oder einfacher Querstrich. Vorderzipfel am Anfange hell, vor dem Hinterrande bisweilen mit einer hellen Querlinie. Flügelhaltung wie bey 1 und 2. Hinterleib mit schwachen Längslinien geziert; Beine schlank. Die langhaarige Raupe nähret sich von den zarten Blättern, Blüthen und unreifen Früchten ihrer Futterpflanze und verwandelt sich in eine schlanke, ziemlich glatte Puppe. 3 Arten.

4) die des **Pt. lithodactylus**: der Vorderzipfel hat schon keinen Hinterwinkel mehr, während der Hinterzipfel noch kurz und breit ist. Die Federn der Hinterflügel schmäler als bey der zweyten Verwandtschaft und ansehnlich länger gefranzt, was auch von den Franzen der Vorderflügel gilt. Vor der Spaltung der Vorderflügel ein dunkler Querstrich, auch eine Andeutung des Costaldreyecks. Die Flügelhaltung scheint zur zweyten Abtheilung zu gehören. Die Mittelschienen haben in der Mitte und am Ende sehr starke Verdickungen durch dunkle Schuppen. Die sternhaarige Raupe lebt auf Blättern und frißt Löcher hinein; die Puppe hat Reihen von Stachelborsten auf dem Hinterleibe und den Flügelscheiden. 1 Art.

5) die des **Pt. pterodactylus**: alle Zipfel und Federn sehr schmal, letztere fast wie bey der vierten Gruppe; doch läßt sich an der vorzüglich schmalen Mittelfeder die Erweiterung erkennen. Vorderzipfel ohne Hinterwinkel. Franzen sehr lang. Vor der Spaltung ein Fleckchen; außerdem von den gewöhnlichen Zeichnungen sehr unbedeutende Spuren. Flügelhaltung der zweyten Abtheilung. Raupe sternhaarig, auf der Unterseite der Blätter lebend und fressend; Puppe mit Reihen von Stachelborsten. 1 Art.

6) die des **Pt. scarodactylus**, mit dem **pterodactylus** nahe verwandt: die Flügeltheile aber etwas kürzer, auch nicht so lang gefranzt; die erste und die Mittelfeder des Hinterflügels breiter und wie bey der vierten Verwandtschaft. Als gemeinschaftliche Zeichnung gelten auf den Vorderflügeln ein kleiner, dunkler Fleck vor der Spaltung und ein bisweilen schattierter Längsstrich des Vorderrandes am Anfange des Vorderzipfels, und auf dem blassen Hinterleibe mehrere dunkle Längslinien des Bauches. Die Raupe lebt in Blüthen, ist hart, behaart, kurzbeinig; die Puppe kahl. 5 Arten.

7) die des **Pt. brachydactylus**, ein deutlicher Uebergang in die vierte Gruppe. Sämmtliche Flügeltheile sind kurz. Der Hinterzipfel hat noch etwas von der Gestalt der jetzigen Gruppe, wenn auch der Hinterwinkel schon ganz fehlt, und die erste Hinterflügelfeder läßt noch eine Erweiterung zwischen Basis und Spitze erkennen. Im Allgemeinen verdünnen sich die Flügeltheile sehr schnell und zu einer langen Spitze. Der Vorderrand der Vorderflügel und die Franzen der Innenränder gefleckt. Die Flügelhaltung scheint der ersten Abtheilung anzugehören. Raupe unbekannt. 1 Art.

IV. Gruppe. *Aciptilus* Zell. *Aciptilia* Hbn. Cat.

Die Zipfel betragen über $\frac{1}{3}$, sogar bis über $\frac{1}{2}$ der Vorderflügellänge und sind schmal und linienförmig; die Federn sehr lang, dünn und von der Basis aus verdünnt.

Zufolge der Länge der Zipfel und der Dünnheit der Federn würde sich diese Gruppe hinter die zweyte ordnen; bey der zweyten ist aber der Hinterzipfel zwischen Mitte und Ende erweitert, die dritte Feder ist auf den Franzen beschuppt, und die Flügel haben eine ausgebildete Zeichnung. Da Pt. paludum ähnlich gezeichnet ist, so haben nur die zwey ersten Gründe die Stellung der Gruppe Oxyptilus hinter die erste veranlassen können. — An den Vorderflügeln sind die Spalttheile so lang und dünn (mit Ausnahme der ersten, sich der Gruppe gut anschließenden Art), daß sie durchaus keinen Hinterwinkel mehr haben, den Federn der Hinterflügel sehr ähnlich werden und nach dem Tode meistens krumm trocknen. — Die Federn der Hinterflügel sind unter sich gleich gestaltet, sehr dünn und lang, indem die Spalten tiefer als bey jeder andern Gruppe gegen die Flügelwurzel reichen; nur die dritte Feder ist gewöhnlich auf ihrem ersten Viertel ein wenig erweitert, so daß sich die Stelle eines Hinterwinkels unterscheiden läßt. — Die Flügelhaltung scheint durchgängig die der ersten und zweyten Gruppe zu seyn, was wegen der tiefen Spalten auffallen muß; es fehlt noch an genauen Beobachtungen. — Flügelzeichnung gering; die meiste noch am Vorderrande der Vorderflügel, doch auch nur in wenigen Fleckchen oder Wischen bestehend. Pter. paludum hat ausnahmsweise die Vollkommenheit der Zeichnungen der zweyten Gruppe. Gleiches gilt von der Färbung des Körpers; er ist einfarbig oder mit matten, wenigen Längslinien und dunklem Bauche.

Die wenigen bekannten Raupen sind lang- und dichtbehaart und stelzenfüßig. Die Puppen haben Reihen von sternborstigen Höckern und kurzborstige Flügeldecken. Die 9 bekannten Arten stellen sich zu folgenden Verwandtschaften zusammen.

1) die des Pt. galactodactylus: Vorderflügel nicht bis zur Hälfte gespalten, und die ansehnlich breiten Zipfel von ihrer Basis bis zur Spitze gleichmäßig verdünnt. Auch die Hinterflügelfedern haben gegen die folgenden Arten eine bedeutende Breite und Kürze. Pt. galactodactylus gibt also ein gutes Bindeglied zwischen der dritten und vierten Gruppe ab, gehört aber zur letzteren, wie die gleichmäßige Zuspitzung der Flügeltheile, der Mangel aller Hinterwinkel, die Krümmung des Hinterzipfels nach hinten deutlich zeigen. Flügelzeichnung: an Vorder- und Hinterrand und vor der Spaltung des Vorderflügels wenige, dunkle Fleckchen, und in den Franzen verloschene dunkle Partien. Taster sehr kurz. — Raupe langhaarig. 1 Art.

2) die des Pt. xanthodactylus: Vorderflügel nicht völlig bis zur Hälfte gespalten; Zipfel und Federn sehr dünn, aber doch nicht so dünn, wie bey den folgenden Arten. Taster kürzer als der Kopf, ziemlich gerade. Raupe unbekannt. 1 Art.

3) die des Pt. obsoletus: Vorderflügel bis zur Hälfte gespalten, Zipfel und Federn sehr dünn und lang. Franzen auffallend hell und dunkel alternierend an allen Flügeln. Taster kurz, aufgebogen. Hinterleib des Weibchens nicht schlank. Raupe unbekannt. 1 Art.

4) Pt. tetradactylus: Vorderflügel bis zur Hälfte gespalten; Zipfel sehr dünn. Der Vorderzipfel hat bald hinter der Spaltung einen dunkeln Fleck oder Längswisch auf dem Vorderrande. Taster wenigstens so lang wie der Kopf und ziemlich gerade nach vorn gerichtet. 3 Arten.

5) die des Pt. ischnodactylus: Flügel wie bey Pt. pentadactylus, selbst die Zeichnung (am Innenrande des Hinterzipfels ein Paar schwarze Schuppenhäufchen) damit übereinstimmend. Aber die Taster sehr kurz und gerade. Raupe unbekannt. 1 Art.

6) die des Pt. pentadactylus: Vorderflügel bis über die Hälfte gespalten, weßhalb sich beyde Zipfel getrocknet nach hinten krümmen. Taster aufgekrümmt. Hinterleib des Weibchens wenig schlank. Raupe langhaarig, stelzenfüßig. Puppe sternborstig. 1 Art.

7) die des Pt. paludum: höchst ausgezeichnet und abweichend durch den Farbenschmuck der zweyten Gruppe. Die Vorderflügel bis über die Mitte gespalten und auf den Franzen der Innenränder beschuppt. Taster für diese Gruppe lang; Schienendornen sehr lang. Raupe unbekannt. 1 Art.

Es ergibt sich hieraus folgendes Schema des Genus Pterophorus.

I. Gruppe. *Platyptilus. Platyptilia* Hbn.

a. 1) *rhododactylus* S.V. H. Tr. (Aluc.)

b. 2) *capnodactylus* F.R. in lit. [Fischer v. Roesl.]

c. 3) *ochrodactylus* Hbnr. Tr. (Aluc.)

d. 4) *Zetterstedtii* Zell. Aluc. tesseradactyla Zetterst.

var. c. Phal. gonodactyla S.V. Aluc. tesseradactyla Tr. Aluc. megadactyla H.

var. d. nemoralis Zell. Aluc. macrodactyla Fchr. in lit.

Not. 1. Phal. *tesseradactyla* Linn.

Not. 2. Aluc. *petradactyla* Hbn.

5) *Fischeri* Zell. Phal. hemidactyla mus. Schiffm.

6) *Metzneri* Zell.

e. 7) *acanthodactylus* H. Tr. (Aluc.) et Al. cosmodactyla Tr.

var. c. cosmodactyla Hbn.

var. c. Aluc. spilodactyla Kaden.

Not. 1. Aluc. *ulodactyla* Zetterst.

II. Gruppe. *Oxyptilus. Amblyptilia* Hbn.

8) 1. *tristis* Zell.

9) 2. *pilosellae* Zell.

10) 3. *obscurus* Zell.

11) 4. *hieracii* Zell.

Not. 1. Phal. Aluc. *didactyla* Linn.

Not. 2. Pteroph. *leucodactylus* F.

12) 5. *trichodactylus* Hbn. (Aluc.)

III. Gruppe. *Pterophorus. Stenoptilia* Hbn.

a. 13) 1. *Ehrenbergianus* Zell.

14) 2. *phaeodactylus* H. Tr. (Aluc.)

b. 15) 3. *miantodactylus* F.R. in lit.

c. 16) 4. *mictodactylus* S.V. Hbn. Tr. (Aluc.)

17) 5. *graphodactylus* Tr. (Aluc.)

18) 6. *fuscus* Retz. Aluc. ptilodactyla. H. Tr.

d. 19) 7. *lithodactylus* Tr. (Aluc.) et Aluc. septodactyla Tr.

e. 20) 8. *pterodactylus* Linn. (Phal.) H. Tr. (Aluc.) Pter. fuscus Geoffr.

f. 21) 9. *scarodactylus* H. (Aluc.) Aluc. icarodactyla Tr.

22) 10. *tephradactylus* Hbn. (Aluc.) (Tr.?)

23) 11. *osteodactylus* Zell. Aluc. microdactyla Zetterst.

24) 12. *carphodactylus* Hbn. Tr. (Aluc.)

25) 13. *microdactylus* Hbn. Tr. (Aluc.)

g. 26) 14. *brachydactylus* Koll. (Aluc.) Tr.

IV. Gruppe. *Aciptilus. Aciptilia* Hbn.

a. 27) 1. *galactodactylus* Hbn. Tr. (Aluc.)
Not. Pter. *albodactylus* Fbr.

b. 28) 2. *xanthodactylus* Tr. (Aluc.)

c. 29) 3. *obsoletus* Zell.

d. 30) 4. *xerodactylus* Metzn. in lit.

31) 5. *baliodactylus* F.R. in lit.

32) 6 *tetradactylus* Linn. (Aluc.) Aluc. leucodactyla et (Acipt.) theiodactyla Hbn. Phal. didactyla Scop.

e. 33) 7. *ischnodactylus* Tr. (Aluc.)

f. 34) 8. *pentadactylus* Linn. (Phal.) Hbn. Tr. (Aluc.)

g. 35) 9. *paludum* Zell.

Beschreibung der Arten.

I. Gen. *Adactyla* Zell.

1. Sp. *Adact. Huebneri* Curtis.

Tr. 9, 2. 237. Aluc. *adactyla:* alis anticis integris cinereis, punctis costalibus obscurioribus. Hbn. Aluc. adactyla fig. 32—34.

(4 M. 4 W.) Der Schmetterling wurde von Herrn Metzner bei Frankfurt a. d. Oder entdeckt, worauf ihn Kuhlwein bei Biebertеich (4 Meilen von Frankfurt) auffand und Hübnern zum Abbilden mittheilte. Außer diesen Wohnörtern kenne ich aus eigner Erfahrung noch die Berliner und Glogauer Gegend. Treitschke zeigt Ungarn und Dalmatien als Heimath an; auch Fischer v. Röslerstamm erhielt Schmetterlinge aus Ofen, und v. Heyden fand einige bei Frankfurt a. M. Bey uns lebt die Art am gewöhnlichsten in sandigen, kräuterreichen Kiefer- und Birkenschonungen, weniger an sonnigen, blumigen Anhöhen mit festerem Boden, oft in Gesellschaft des Pter. pilosellae, der Gelechia paucipunctella und scabidella, und der Myelois achatinella. Da sie bei Tage gar nicht auffliegt, sondern still auf der Erde sitzt und durch nichts die Aufmerksamkeit auf sich zieht; so wird sie zu dieser Zeit nur zufällig gefunden, etwa durch Abstreifen mit dem Hamen. An heiteren Abenden fliegt sie, wie Pteroph. pterodactylus und pentadactylus, sehr sanft und niedrig im Grase umher; wegen ihrer dunkeln Farbe erscheint sie als ein langsam hinschwebendes Nebelfleckchen, das nur einem guten, achtsamen Auge bemerklich wird. An manchen Stellen bey Frankfurt habe ich sie in Menge gefunden. Ein Exemplar sah ich an Galium verum saugen.

Größe des Pter. mictodactylus. Kopf mit zwey verloschenen, hellgrauen Längslinien über den Oberkopf bis zur Fühlerbasis. Körper dunkelgrau. Oberer Augenrand weiß. Fühler braungrau mit birnförmigem Wurzelgliede, sehr zart gefranzt. Auf der Stirn ein sehr kurzer Schuppenhöcker. Taster wenig länger als der Kopf, mit sehr großen Schuppen zusammengedrückt, gegen das Ende erweitert; das Endglied sehr kurz. Vorderhüften braungrau; die 4 Hinterhüften weißlich; der übrige Theil der Beine weißlich und auf der vom Körper abgewandten Seite braungrau. Nur die Mittelschienen sind am Ende durch braungraue Schuppen ansehnlich verdickt. Die Dornen der Hinterschienen sehr kurz und fein; die oberen kaum ½ so lang wie die Entfernung zwischen ihrer Wurzel und der Schienenspitze, unter sich ungleich; die unteren noch kürzer als der kurze obere. Hinterleib auf der Unterseite reichlich weißgrau beschuppt.

Vorderflügel rauchgrau. Ein langer, spitzdreieckiger Fleck, dessen Spitze im Mittelraum vor deren Mitte, und dessen Basis auf dem Hinterrande zwischen Vorder- und Hinterwinkel ruht, ist sehr zart beschuppt und einfarbig; der übrige Raum hat reichliche, grobe, weißliche Beschuppung beigemischt. Am Innenrande des keilförmigen, zartschuppigen Dreiecks liegt auf der Flügelhälfte und auf dem Anfange des dritten Drittels ein schwarzbrauner Fleck. Die Franzen sind braungrau; die am Vorderrand auf dem letzten Drittel von einem schwarzbraunen Fleck an bis zur schwarzbraun bezeichneten Spitze weiß mit zwey schwärzlichen Flecken. Hinterflügel heller grau als das keilförmige Dreieck des Vorderflügels, auch so zart beschuppt, nur am Hinterwinkel gröber. Unterseite hellgrau, zart beschuppt; die Vorderwinkel aller Flügel und ein breiter Streif am Innenrande der hintern mit gröberen, weißlichen und braunen Schuppen.

Anm. Ich habe den zu Ehren des Entdeckers dieser Species gegebenen Namen, Adactyla Metzneri, verlassen müssen, da ich aus einer brieflichen Notiz des Herrn v. Heyden ersehe, daß Curtis sie schon nach Hübner benannt hat; Curtis hat, nach eben dieser Mittheilung, noch eine zweyte Art, Ad. Bennetti, die sicher verschieden seyn soll.

II. Gen. *Pterophorus* Geoffr.

A. Pter. *rhododactylus* Syst. Vind.

Alis anterioribus brunnescenti-ferrugineis, laciniis vitellinis, striga ante fissuram alba; digiti tertii medio albo, apice brunnescenti-ferrugineo. (Vorderflügel rostbraun, mit dottergelben Zipfeln und weißem Querstrich vor der Spalte; die dritte Hinterflügelfeder in der Mitte weiß, an der Spitze rostbraun).

Tr. 9, 2. 228. Aluc. rhododactyla. Alis anticis ferrugineis, fascia rufa extrorsum albo cincta, fimbriis albo rufoque variegatis. Hbn. Aluc. Fig. rhododactyla. — Kollar syst. Verz. S. 101. Aluc. rhod. — Latreille hist. des crust. pag. 275. Pteroph. — Zetterstedt insecta lapp. 1012. obs. ad Aluc. rhodacty-

lum. — Merian der Raupen wunderbare Verwandlung I. S. 45. tab. 22.

(3 W.) Diese Art lebt nach Treitschke „wohl überall in Deutschland und auch in andern Ländern nicht selten," nach anderer Entomologen Erfahrung ist sie nirgends häufig. Als Gegenden, die sie besitzen, kenne ich namentlich: die von Paris (Latr.); Schweden (in der Provinz Schonen selten: Zetterst.); die Mark Brandenburg (bey Frankfurt: Metzner, Zeller); Sachsen: Fabr. (Dresden: v. Tischer); Frankfurt a. M. (Fischer v. Rösl.); Böhmen (F. v. R.); Niederöstreich (in Auen und auf niedern Bergen, zwischen höhern Pflanzen, nirgends selten (?): Kollar); Ungarn (F. v. R.). Meine wenigen Exemplare kamen mir in Gärten vor, wo ich sie aus Rosensträuchern im July klopfte; Fischer v. Rösl. zeigt mir als den Anfang der Flugzeit die Mitte des Juny an; Metzner fand 1 Exemplar noch am ersten August.

Leicht kenntliche Art; in der Größe kaum wie Pteroph. mictodactylus; viel kleiner und breitflügliger als Pter. ochrodactylus.

Kopf und Rückenschild dottergelb, gelbbraun bestäubt; die Schuppen zwischen den Fühlern etwas nach vorn verlängert, ohne einen Busch zu bilden. Fühler weiß und gelbbraun zierlich geringelt, auch beim Weibchen sehr zart gefranzt. Taster wenig länger als der Kopf, ziemlich dick, rostfarbig; das kurze, spitze Endglied auf der obern Seite weiß, auf der untern braun. — Hinterrücken weißlich, welche Farbe sich in zwey anfangs breiten, dann verengten Seitenstreifen an den ersten Ringen des rostbraunen, auf dem Bauche helleren Hinterleibes hinzieht. — Beine ungewöhnlich kurz. Hüften rostbraun, Schenkel und die vier vordern Schienen auf der einen Seite weißlich. Schienen alle am Ende durch rostbraune Schuppenbüsche verdickt; die Mittelschienen haben in der Mitte eine schwache, die Hinterschienen eine sehr ansehnliche gleichfarbige Verdickung; die oberen Dornen der letztern stehen auf dem Anfange des vierten Fünftels, sind sehr fein und sehr ungleich; der längere Dorn ist so lang wie die Entfernung zwischen seiner Basis und der Schienenspitze; der längere der beiden, etwas ungleichen Enddornen ist so lang, wie der kurze obere Dorn und gleich ¾ der Länge des erstern Fußgliedes; die Fußglieder sind rein weiß mit rostbraunen Enden.

Die breiten, ¼ gespaltenen Vorderflügel sind rostbraun, der Innenrand von der Wurzel aus sehr schmal weißlich; dann auf der Mitte mit einem einwärts gehenden, weißen, wischförmigen Strich; hinter der Mitte ist nahe dem Vorderrand ein weißlicher Längswisch. Die rostbraune Färbung wird kurz vor der Spalte durch einen dieselbe berührenden, gelblichweißen, nicht den Innenrand erreichenden Querstrich scharf abgeschnitten, worauf die breiten dottergelben Zipfel folgen. Der Hinterrand derselben wird von einer feinen, rothbraunen Linie gesäumt; ihre Franzen sind hinter einem braunen Punkt der Spitze bis etwa zur Hälfte weiß, darauf rothbräunlich. In den weißen Franzen am Innenrande des Flügels ist kurz vor und hinter der Spaltung ein dunkelbraunes Schuppenbüschel. — Hinterflügel hell rostbräunlich; die zwey breiten ersten Federn um die Spitze rothbraun gesäumt, mit hellbräunlichen Franzen, worinn sich eine längs des Randes laufende, dunkle Linie unterscheiden läßt. Die dritte Feder an der Basis wie die zwey andern gefärbt, dann bis zum schief abgeschnittenen Spitzendrittel weiß; das Spitzendrittel sehr dunkel rostbraun; in den ziemlich langen Franzen beider Ränder, doch am Hinterrande am längsten und dunkelsten braungeschuppt, an der Spitze wieder weiß. — Unterseite verloschener rostbraun als die Oberseite, auf den Zipfeln und den zwey ersten Federn blaß dottergelb oder fast isabellgelb; der weißliche Querstrich und die weißlichen Franzen fast wie auf der Oberseite. Zu Anfang der ersten Feder ein weißlicher Querfleck. Die dritte Feder wie auf der Oberseite.

Die auf Rosen lebende Raupe ist noch schlecht bekannt; Treitschke hat ihre Beschreibung nach Hübners Bild angefertigt. Die Merian liefert Supplemente dazu.

A. 2. *Pteroph. capnodactylus* F.R.

Capillis in fasciculum longum frontalem productis: alis anterioribus cinnamomeis fuscisve, litura pallida costali ante fissuram; digito tertio pone medium in ciliis nigro-squamato. (Kopfhaar in einen langen Stirnbusch verlängert; Vorderflügel zimmetbraun oder dunkelbraun, mit einem blaßgelben Wisch am Vorderrande vor der Spaltung; die dritte Feder hinter der Mitte auf den Franzen schwarzschuppig). (1 M. aus F. v. R's, 2 W. aus Mtzn's Sammlung.)

Vorderflügel nur bis ¼ der Länge eingeschnitten: die Spalte am Anfange sehr erweitert, an der Mündung sehr verengt; die erste Feder hat wenig mehr als ½ der Hinterflügellänge. Hierdurch, sowie durch die dunkle, braune Farbe ist die Art sehr ausgezeichnet.

Größe fast wie Pter. ochrodactylus. Rückenschild und Kopf braun; Stirnbusch fast so lang wie bey Pt. ochrodactylus,* hell, an der Seite dunkler. Fühler weißlich, schwach dunkler geringelt, äußerst zart gefranzt, auf dem Wurzelgliede ein brauner Fleck. Taster kaum länger als der Kopf, dünn, spitz, gerade, hellbräunlich mit spitzem Endgliede. — Beine: Vorderhüften braun, die vier andern gelblich; Schenkel hellbraun; Schienen weißlich, mit brauner Längslinie und an den Enden (die 4 letzten auch in der Mitte) durch gelbbraune Beschuppung verdickt. Die Hinterschienen haben noch oberhalb des ersten Dornenpaares einen gelbbräunlichen, halben Gürtel; die obern Dornen fein, lang, ziemlich gleich; der längere gleich ⅔ der Entfernung zwischen seiner Basis und der Schienenspitze; das Endpaar länger als das halbe erste Fußglied, kürzer als der kurze obere Dorn. Füße weiß; nur das erste Glied an der Spitze bräunlich. — Hinterleib bräunlichgelb, mit Schuppenbüschelchen an der Seite, heller am Bauche.

Vorderflügel von der oben angezeigten Beschaffenheit; die Zipfel daher sehr breit; der vordere nur spitz und stumpfer als bey Pter. rhododactylus, durch einen schwarzbraunen Strich in den Franzen anscheinend verlängert. Grundfarbe

* Er ist vollständig an dem bessern Metznerschen Exemplare, dessen Kopf zwar angesetzt ist, sich aber durch die Taster als richtig hergehörend ausweist; an dem zweyten Exemplare ist er kürzer, sichtlich zum größern Theile abgestoßen. Am Fischerschen Männchen fehlt er ganz; aber durch die Loupe zeigt sich eine braune Glatze auf einer starken Protuberanz zwischen den Augen.

zimmetbraun, in der Gegend der Spaltung am lichtesten; beym Männchen ist sie sehr dunkel, fast kastanienbraun und fast einfarbig. In einiger Entfernung vor der Spaltung ein bräunlicher, verloschener Costalfleck, an welchen hinten eine lichte, weißgelbliche Stelle auf dem Vorderrande, auch noch vor der Spaltung, anschließt. Am Hinterrande des Costalflecks zeigt sich beym Weibchen, der Spaltung gegenüber, ein schwarzbraunes, verloschenes Querstrichelchen. Nach der lichten Stelle werden die Zipfel dunkel, und durch beyde geht hinter der Mitte eine dünne, am meisten beim Männchen verloschene, gelbliche Querlinie. Der Vorderrand ist vor und hinter der weißgelblichen Stelle schmal braun; der Hinterrand der Zipfel wird durch eine schwarzbraune Linie auf der Franzenwurzel begrenzt; die Franzen weißlich; nur in einem Längsstrich an der Spitze des Vorderzipfels, deßgleichen an der Mündung der Spalte und um den Hinterwinkel des Hinterzipfels braungrau. Am Innenrande des Flügels hinter der Mitte und kurz vor der Spalte ein schwarzbraunes, beym Männchen sehr dunkles Schuppenfleckchen in den Franzen.

Hinterflügel braun, mit gelblichweißen Franzen, in welchen die Spitzen der zwey ersten Federn schwarzbräunlich umzogen sind; die dritte Feder hat in den Franzen der Spitze einen kleinen, schwarzbraunen Punctstrich und kurz vor demselben am Hinterrande einen nach hinten verengten Strich aus schwarzen Schuppen.

Unterseite sehr blaß zimmetbraun; die Zipfel am meisten gelb gemischt; ihre Querlinie ist kenntlich; der weißgelbliche Fleck am Vorderrand deutlich; die Franzen fast grau, mit größerer Ausbildung des Dunkeln als auf der Oberseite.

Herr Kindermann fieng dieses Geistchen in Bannat, wo es „im Schatten der großen Wassermalve" (ist damit Tussilago petasites gemeint?) fliegt.

A. 3. *Pteroph. ochrodactylus* Hbn.

Capillis in fasciculum longum frontalem productis: alis anterioribus pallide ochraceis, obscurius lituratis, apice laciniae anterioris elongato (Kopfhaar in einen langen Stirnbusch verlängert; Vorderflügel bloß ochergelb, mit dunkleren Wischflecken; die Spitze des Vorderzipfels gestreckt.) (6 M. 3 W.)

Tr. 9, 2. 227. Aluc. ochrodactyla: alis anticis pallide ochraceis, maculis irregularibus fuscis.

Hbn. Aluc. fig. 12 (mas.), 13 (fem.) ochrodactyla.

Var. b) al. ant. litura costali maculaque ad fissuram fuscis. (Vorderflügel mit einem braunen Wisch am Vorderrande und einem braunen Fleck an der Spaltung.) 1 W.

Var. c) al. ant. litura costali laciniisque fuscis, his striga distincta pallida notatis (ein brauner Wisch am Vorderrande der Vorderflügel; die Zipfel braun, mit einer deutlichen, blaßgelben Querlinie.) (1 W. aus F. v. Rs. Sammlung).

Vaterland: Oestreich und Ungarn (Treitschke, F. v. R.); Böhmen (F. v. R.); Sachsen (bei Schandau: v. Tischer); Schlesien (bei Glogau: Zeller) — bei Warmbrunn (Standfuß); Mark Brandenburg (bei Frankfurt: Metzner, Zeller); Provinz Posen (nach Exemplaren des Dr. Löw aus der Gegend der Stadt Posen); Frankfurt a. M. (F. v. R.): Schweden (Zettstdt). Es ist eine im Ganzen überall seltne Art, die zu Ende Juny und im July an Gestaden zwischen Weiden= und anderem Gebüsch vorkommt, aus welchem sie durch Geräusch aufgestört wird.

Eine der größten Arten, wenig unter Pteroph. pentactylus; von allen durch den sehr langen Schuppenbusch auf der Stirn, die bleichochergelbe Farbe und die fast sichelförmig verlängerte Spitze des Vorderzipfels verschieden.

Körper blaß ochergelb; Kopf mit dem schon angegebenen ausgezeichnet langen Stirnbusch, der an der Seite wie die darunter befindlichen Taster ocherbräunlich ist; Fühler weißlich und braun geringelt. Taster etwas über den Stirnbusch hervorreichend, dünn, mit länglichem, kegelförmigem, etwas niederhängendem Endgliede, auf der Außenseite bräunlichgelb. — Beine lang; die Vorderbeine an Hüften und Schenkeln ocherbraun, ebenso an den am Ende verdickten Schienen. Mittelbeine gelblich, mit auswärts ocherbraunen Schenkeln und verdickten, bräunlichen Schienenspitzen. Hinterbeine weißlich; vor den Dornen und an der Spitze des ersten Fußgliedes ocherbraun und sehr wenig verdickt; die oberen Dornen kurz, etwas ungleich; der längere halb so lang wie die Entfernung von seiner Wurzel bis zur Schienenspitze; die unter sich fast gleichen Enddornen kürzer als der kleine obere Dorn und gleich $\frac{1}{3}$ der Länge des ersten Fußgliedes. Hinterleib mit mehrern ocherbräunlichen, durch längeres Fliegen sehr verlöschenden Längslinien, von denen die auf der Rückenmitte die deutlichste, die an der Seite die dunkelsten und mit Schuppenbüschelchen versehen sind.

Vorderflügel ziemlich schlank, blaß ochergelb, hier und da verwischt, ocherbräunlich gefleckt. Der dunkelste Wisch am Vorderrande, kurz vor der Spaltung, auf den Franzen mit einer dünnen, schwarzbraunen Längslinie anfangend und vor der Spaltung mit einem braunen, fast immer vorhandenen Punct endigend. Der Vorderrand von einer feinen, braunen Linie begrenzt. Der vordere Zipfel hat eine lang gezogene, ein wenig sichelförmige Spitze; der hintere hat sie abgestumpft; beide sind am Hinterrande von einer feinen, braunen Linie umzogen, im Mittelraum ocherbräunlich verdüstert, auf dem letzten Drittel mit einer blaß ochergelblichen Querlinie durchzogen. Franzen weißlich, stellenweise verloschen grau, besonders dunkel am Hinterwinkel des Hinterzipfels; die weißlichgelben Franzen am Innenrande des Flügels haben hinter der Mitte und der Spaltung gegenüber eine bräunliche, dunkle Stelle.

Hinterflügel blaß braungrau, von einer bräunlichen Linie in den grauen, hier und da gelblichen Franzen umzogen; die erste Feder sehr erweitert und stumpf; die zweyte spitz mit deutlichem Hinterwinkel, die dritte am meisten gelblich, spitz, gleich hinter der Mitte in den mäßig langen, grauen Franzen mit einem kurzen, schwarzbraunen, aus Schuppen gebildeten Strich.

Unterseite: Vorderflügel bis zur Spaltung und die dritte Feder hell gelbbraun, das Uebrige mehr ochergelblich. Die weißlichen Querlinien und Stellen der Oberseite sichtbar. Auf der ersten Feder ein verloschener, weißlicher Querstrich. Der

braune Strich in den Franzen am Hinterrande der dritten Feder verloschen.

Varietät b) hat den Vorderrandwisch sehr dunkel, gelbbraun; er setzt sich, durch Ochergelb erhellt, vor der Spaltung vorbei, an welcher der Punkt zu einem wolkichten Fleck vergrößert ist, schief bis zur Innenrandmitte fort; ein heller Schatten geht von ihm bis zu dem dunkeln Längswisch vor der Flügelmitte nahe am Vorderrande, und von diesem bis an den Vorderrand selbst, an welchem er sich ausbreitet.

Varietät c) der Vorderrandwisch hat die gewöhnliche Größe, aber ein dunkleres, weniger gelb gemischtes Braun. Das Dunkle auf den Zipfeln ist ocherbraun, und das auf dem vorderen vor der Querlinie am dunkelsten, und zwar wie der Vorderrandwisch, daher die gelbliche Querlinie sehr hervorsticht. Hinterflügel braungrau. Unterseite bräunlichgrau, auf der Stelle des Costalwisches dunkler, mit einer schwarzen Randlinie. Durch beide Zipfel geht eine sehr sichtbare weißliche Querlinie, die sich verbreitert über die erste Feder fortsetzt. Alles Andre nicht im Geringsten von der Stammart verschieden.

A. 4) *Pterophor. Zetterstedtii* Zell.

Capillis in fasciculum brevem frontalem productis; alis anterioribus dilute ochraceis, marginibus brunnescentibus, triangulo costali ante fissuram cinnamomeo, striga laciniarum pallida; in digiti tertii dorso medio lineola atro-squamata.

(Kopfhaar in einen kurzen Stirnbusch verlängert; Vorderflügel hell ochergelb, an den Rändern gelbbräunlich, mit einem zimmtbraunen Costaldreieck vor der Spaltung und einer blaßgelben Querlinie über die Zipfel; die dritte Feder an der Mitte des Hinterrandes mit einer kurzen, aus tiefschwarzen Schuppen bestehenden Linie.) (Viele Männchen und Weibchen.)

Zetterst. Insecta lapp. 1012. *Aluc. tesseradactyla:* alis ant. flavis, atomis brunneo-ochraceis adspersis, macula costali triangulari mox pone medium brunnea albo-terminata, margine interno fasciculis duobus cum ciliis immixtis fusco-brunneis.

Var. b) solito major (ein ungewöhnlich großes Weibchen meiner Sammlung).

Var. c) solito major; alis anterioribus obscurioribus, disco margineque postico canescentibus (ungewöhnlich groß; Vorderflügel dunkler, im Mittelraum und am Hinterrande weißgrau). (1 M., 1 W. aus meiner Sammlung, 1 W. aus der Mtzschen.)

Phal. *gonodactyla* Syst. Vind. S. 320. — Hübn. Aluc. Fig. 6. *megadactyla.*

Tr. 9, 2. 230. Aluc. *tesseradactyla:* alis anticis albo brunneoque nebulosis, macula subtriangulari fusca extrorsum albo inducta; margine interno albo nigroque variegato.

Var. d) giganteus; striga in digiti primi latere inferiore nulla (riesengroß; die Querlinie auf der untern Seite der ersten Hinterflügelfeder fehlt). (1 W. aus F. R's Sammlung.)

Pter. *nemoralis* Zell. Aluc. *macrodactyla* Fehr in lit.

Der Stirnbusch von Kopfeslänge und der ochergelbliche, an den Rändern und Zipfeln verdunkelte Grund der Vorderflügel mit dem scharf- und dunkelspitzigen Dreyeck vor der Spalte, unterscheiden diese Art von allen folgenden. Der Vorderzipfel ist spitzer als bey **Pt. capnodactylus**, weniger spitz als bey **Pter. rhododactylus.**

Größer als **Pt. rhododactylus**, wie mittelmäßige Exemplare des **Pt. ochrodactylus**; die muthmaßlichen Varietäten viel größer. Kopf und Rückenschild bleich ochergelb; Fühler weißlich und braun geringelt, sehr zart gefranzt. Unter dem Stirnbusch stehen die daran gelehnten Taster hervor und lassen ihn noch etwas länger erscheinen, als er ist. Taster von beynahe doppelter Kopfslänge, dünn, etwas aufgebogen; das kurze, spitze Endglied vorgestreckt. Rückenschild in der Mitte und am Hinterrücken, sowie der Anfang des Hinterleibs weißlichgelb; der letztere ochergelblich, auf dem Rücken jedes Ringes mit einem am Hinterrande verdickten, gelbbraunen, kurzen Strich, und weiter abwärts mit mehrern weißlich und bräunlich wechselnden Schuppenbüscheln. Beine weißlich; die zwey Vorderhüften, die Schenkel und die 4 Vorderschienen auswärts ocherbraun. Die Schienen an den Enden sehr mäßig verdickt, ocherbraun oder zimmetbraun, die zwey Hinterschienen auch an den oberen Dornen. Die Spitze des ersten Hinterfußgliedes, so wie die aller Füße zimmetbraun. Die oberen Dornen der Hinterschienen kurz, halb so lang wie die Entfernung zwischen ihrer Basis und den Enddornen, welche kürzer sind und gleich ⅓ der Länge des ersten Fußgliedes.

Vorderflügel kaum ⅓ gespalten, im Mittelraum blaß ochergelb, gegen die Spaltung hin bläulichweiß beschuppt; Vorderrand schmal zimmetbraun, weißlich gescheckt, nach hinten immer dunkler werdend und auf dem Vorderzipfel dreymal weiß unterbrochen; Innenrand heller zimmetbraun, von der Basis bis ⅓ der Länge mit einem breiten Wisch, der sich zuletzt nach innen wendet und vor einem gleichfarbigen Wische des Mittelraums endigt. Kurz vor der Spaltung ein zimmetbraunes Costaldreyeck, dessen scharfe Spitze besonders dunkel, fast schwarzbraun ist und noch in den Anfang des Hinterzipfels hineinreicht, und dessen etwas concave, gegen den Vorderzipfel gerichtete Seite, in welcher man einen schwarzbraunen, die Spitze des Dreyecks bildenden Strich unterscheidet, sehr scharf gegen den hier besonders hellen Grund absticht. Bald hinter diesem hellen Grunde, welchen eine weißliche Stelle im Vorderrande endigt, verdunkeln sich beyde Zipfel ocherbräunlich, beym Männchen am wenigsten, beym Weibchen bisweilen fast zur Tiefe des Costaldreyecks, welche Farbe an einer gelblichen, feinen Querlinie aufhört. Hinter dieser erscheint der Grund heller bräunlich und durch weißliche Schuppen grau. In der vor der Querlinie befindlichen Verdunkelung zeigt sich oft beym Weibchen auf dem Vorderzipfel nahe dem Innenrande ein besonders dunkles, schmales Dreyeck, das auf der hellen Querlinie ruht. Der Hinterrand der Zipfel wird durch eine feine, bräunliche Linie gesäumt, worinn, fast auf der Mitte des Vorderzipfels, ein weißliches, auch auf der Unterseite sichtbares Pünctchen, durch ein paar Schuppen gebildet wird. Franzen weißlich, an der Spitze des Vorderzipfels, an der Mündung der Spalte, am Hinterwinkel des Hinterzipfels schwärzlich. Am Innenrande haben sie weit hinter der Mitte

einen größeren, und kurz vor der Spaltung einen kleinen tiefschwarzen Schuppenfleck.

Hinterflügel röthlichbraungrau; die zwey ersten Federn an der Spitze vor den hellgrauen, mäßig langen Franzen mit einer dunkeln Schuppenlinie umzogen. Die dritte Feder hat am Hinterrande auf den an ihrem Ursprunge weißlichen Franzen von der Wurzel aus einzelne braune Schüppchen und auf der Mitte einen tiefschwarzen, aus Schuppen gebildeten, hinten verschmälerten Strich, der durch Abfliegen bisweilen kürzer wird, und an guten Exemplaren sich oft in einer sehr feinen, grauen, aus Schüppchen bestehenden Linie bis zur Spitze fortsetzt.

Unterseite röthlichbraungrau; die ochergelblichen Zipfel haben ihre weißliche, aber auf beiden Seiten verkürzte und bisweilen zerstückelte Querlinie, und vor der Spaltung liegt die weißgelbliche Stelle am Vorderrande der Vorderflügel und ein verloschener, schwarzer Querstrich. Die erste Feder hat auch eine abgekürzte, breite, weißliche Querlinie. Franzen fast wie oben.

Am Weibchen ist das Dunkle auf dem hintern Theile der Vorderflügel vorzüglich dunkel, und das dazwischen liegende Helle besonders hell, und das Bräunliche zwischen dem Hinterrande und der feinen Querlinie hellgrau beschuppt.

Var. b) ein Weibchen meiner Sammlung, wie ein großer **Pter. pentadactylus**. Alles ist wie an der Stammart; der dreyeckige, dunkle, auf der Querlinie des Vorderzipfels nahe am Innenrande ruhende Fleck ist kenntlich; das weißliche Pünktchen am Hinterrande des Vorderzipfels wird fast vermißt. Der schwarze Schuppenstrich am Hinterrande der dritten Feder ist (wohl wegen völliger Unversehrtheit des Exemplars) ungewöhnlich dick und vollständig und setzt sich deutlich in einer grauen, feinen Schuppenlinie bis zur Spitze fort; auch gegen die Wurzel hin stehen in den Franzen einzelne braune Schüppchen.

Var. c) viel größer als die Stammart, etwas kleiner als b, wie ein kleiner **Pter. ochrodactylus**, hat nur wenig Gelbliches, am meisten noch längs der beyden Gegenränder eingemischt, dagegen viel Weißgraues, vorzüglich im Mittelraume. Das Costaldreyeck ist von der Verdunkelung des Vorderzipfels durch einen schmälern Raum als gewöhnlich getrennt; das Pünktchen in der Mitte des Hinterrandes des Vorderzipfels ist sehr verloschen da. Die Unterseite hellbraungrau, nur auf den Zipfeln mit gelblicher Beymischung (bey dem Metznerschen Exemplar recht lebhaft); die hellgelbliche Stelle hinter dem fehlenden Costaldreyeck ist kleiner als gewöhnlich, aber am Vorderrande weißer; die weißliche Querlinie der Zipfel sehr deutlich, die auf dem Vorderzipfel an beyden Weibchen (was bey Var. a auch nicht ungewöhnlich ist) vor dem Vorderrande breit unterbrochen; die Querlinie der ersten Feder breit und verloschen. — Da außer der Größe und Grundfarbe keine weitere Abweichung von der Stammart Statt findet, so kann ich hier keine Rechte eigner Art sehen. Metzner schickte sein Exemplar (aus Oestreich) als Aluc. *calodactyla* Tr. Die beyden andern Exemplare, nach F. v. R's Nachricht mit Aluc. *tesseradactyla* der Treitschkischen Sammlung gleich, mit Aluc. tesseradactyla der Treitschkischen Beschreibung ziemlich stimmend, wurden nebst mehrern von Herrn Mann bey Wien zwischen Mitte May und Ende Juny an Bächen auf Huflattig gefangen. „Etwas größere und gelbere Exemplare, in der Farbe die Mitte zwischen a und c haltend, kamen auf dem Schneeberge im July vor; mit ihnen stimmen zwey von Kindermann in Syrmien im Schatten der großen Wassermalve gefangene Exemplare." (Fischer v. Röslerstamm.)

Var. d) noch größer als Var. b., mithin die ansehnlichste Größe in der Familie. Das Ochergelbe ist mehr braun gemischt, als bey Var. a; die helle Stelle zwischen dem Costaldreyeck und der Verdunklung des Vorderzipfels schmäler als jemals bey a; der Grund zwischen der Querlinie und dem Hinterrande mit weißlichen Schuppen besprengt; der weißliche Punkt in der Mitte des Hinterrandes fehlt. Hinterflügel sehr dunkel braungrau; die schwarzen Schuppen an der dritten Feder ganz wie bey Var. b. Unterseite sehr dunkel; die Zipfel und die erste und dritte Feder mit sehr angenehmer, braungelber Beymischung. Der schwarze Querstrich vor der Spaltung der Vorderflügel in zwey Punkte aufgelöst; die Querlinie sehr fein, auf beiden Zipfeln beim Vorderrande breit unterbrochen und weit vom Innenrande aufhörend. Auf der ersten Feder ist gar nichts von einer Querlinie sichtbar; nur ihre Stelle ist durch einen sehr schwachen, bräunlichen Schatten, ihre gewöhnliche Begränzung nach hinten, angedeutet. Der Hinterleib hinter der Mitte bräunlichgelb mit ungewöhnlich stark ausgedrückten, braunen Zeichnungen. — Fischer v. Röslerstamm erhielt zwey Exemplare von Herrn Fehr in Gunzenhausen unter dem sehr schlecht gewählten Namen Aluc. *macrodactyla* (denn eher würde microdactyla passen), und ein damit gleiches Exemplar besaß er aus der Gegend von Nixdorf, wo er es in Laubholz am 24. July gefangen hatte. „Fehr fand die Raupen im Marke der Stengel des **Senecio nemorensis** Ende Juny und Anfang July; sie verpuppten sich vom 25. July an in den Stengeln, und die Schmetterlinge erschienen nach 2—3 Wochen." — Das Fehrische Raupenbild, das ich vor mir habe, zeigt die Raupe in natürlicher Größe, ¾ Zoll lang, in den ersten Gelenken dick, nach hinten verdünnt, in den letzten Ringen besonders dünn. Kopf klein, schwarz mit weißem Fleck. Grundfarbe des Körpers beingelb; auf den drey ersten Ringen hinter der Mitte eine Querreihe von 4 schwarzen Pünktchen; auf den folgenden stehen je 5 Punkte: einer in der Mitte des Rückens, zwey schief hinter einander zu jeder Seite; der 11te Ring auf der Rückenmitte schwarzfleckig; Afterschild schwarz. (Einige Ungleichheit in der Stellung der Punkte scheint anzudeuten, daß nicht alles mit der erforderlichen Treue wiedergegeben ist.) — Die leere Puppe ist über ½ Zoll lang, schlank, sehr fein querstrichig, kahl und höckerlos; nur auf der Stirn hat sie unterhalb der Fühlerwurzel eine kleine, spitze, pyramidale Erhöhung. Grundfarbe bräunlichgelb, aber größtentheils durch Braun verdeckt; in den Ringeinschnitten, deßgleichen oberhalb der nur auf den letzten Ringen als Naht angedeuteten, übrigens fast unmerklichen Seitenkante und zu Anfange des Hinterleibs auf dem Rücken ist sie am reinsten gelassen, aber auch mit braunen Pünktchen und Fleckchen. Bauch, Flügeldecken, Rückenschild, eine starke Linie der Rückenmitte und ein breiter, unregelmäßiger Längsstreif zu beyden Seiten derselben sind braun. Cremaster aufgerichtet und zugespitzt, auf dem Rücken mit zwey Längsleistchen; auf der Spitze sitzen sehr wenig Hakenborsten, ein reichlicher Busch aber unterhalb derselben auf der Bauchseite und ein ärmerer vor dem höckerförmigen, runzligen After. Die Fußscheiben stehen bis zur Mitte des 4ten Hinterleibsringes hervor,

welcher auf den folgt, auf welchem (dem 8ten) die Flügelscheiden endigen. — Erweisen sich diese Geistchen als eigne Species, so schlage ich dafür den Namen Pteroph. *nemoralis* vor.

Die Stammart (oder Var. a) ist im Riesengebirge vermuthlich eben so verbreitet, wie Pteroph. osteodactylus, doch bei weitem seltner; sie lebt am Probsthainer Spitzberge, um Hirschberg, Schmiedeberg (bis hoch gegen den Kamm hinauf), Salzbrunn (am Hochwalde) und Reinerz (bey den Seefeldern), stellt sich einige Zeit nach dem Auftreten jener Art an gleichen Plätzen ein und dauert bis zum Ende des July. Zetterstedt fand sie in Menge zwischen dem 26. July und 8. August im nördlichen Lappland an grasreichen Stellen der Berge in der Nähe des Meeres.

Anmerkung 1. Zetterstedt hat zwar Linne's **Phal. *tesseradactyla*** bey seiner **Aluc. tesseradactyla** als Var. c aufgestellt, aber durch seine Anmerkung gezeigt, daß beyder Zusammengehören noch keineswegs so ausgemacht ist. Es ist billig, daß für die Linneische Art der Linneische Name aufgespart werde. Zwar habe ich nicht große Hoffnung, jene wieder zum Vorscheine kommen zu sehen; aber wenn es auch nicht geschieht, so darf der Verlust eines aus falscher Ansicht der Sache entsprungenen Namens nicht allzusehr betrüben. Man wird es hoffentlich billigen, daß ich unseren **Pterophorus** nach dem berühmten Beobachter der Lappländischen Insecten, der ihn zuerst kenntlich und gut beschrieb, bezeichnet habe.

Anmerkung 2. Vor **Pter. Zetterstedtii** wäre die Hübnersche Aluc. *petradactyla* (welcher Name!) fig. 37 (masc.), 38 (fem.) einzuschalten, welche noch immer in der Natur verborgen geblieben ist. Ihre Bezeichnung nach der Abbildung ist: **alis anterioribus dilute ochraceis fuscescenti sordidis, triangulo costali ante fissuram fusco, litura longitudinali ad basin laciniae posterioris laciniarumque striga pallidis; [in digiti tertii dorso medio lineola atro-squamata?]** (Vorderflügel hell ochergelb, bräunlich unrein, mit braunem Costaldreyeck vor der Spaltung; ein blaßgelber Längswisch am Anfange des Hinterzipfels; über beyde Zipfel eine blaßgelbe Querlinie; [die dritte Feder an der Mitte des Hinterrandes mit einer kurzen, aus tiefschwarzen Schuppen bestehenden Linie?]) Größe wie **Pter. Zetterstedtii** var. a. Den Hauptunterschied scheint der keilförmige, blaßgelbliche Längswisch am Anfange des Hinterzipfels zwischen dem Costaldreyeck und dem Innenrand zu bilden. Ich bezweifle die specifische Verschiedenheit.

A. 5) *Pterophor. Fischeri* Zell.

Capillis frontalibus parum productis; alis anterioribus fusco-cinereis, strigula fusca ante fissuram plagamque albidam, striga laciniarum albida; digiti tertii dorso medio atro-squamato (Stirnhaare wenig verlängert; Vorderflügel braungrau mit einem braunen Querstrichelchen vor der Spaltung und vor einer weißlichen Stelle; die Zipfel mit weißlicher Querlinie; die dritte Feder an der Mitte des Hinterrandes schwarzschuppig). **11 M., 3 W.**

Dem vorigen **Pterophorus** sehr ähnlich gebaut, aber die kleinste Art der gegenwärtigen Abtheilung, fast ohne Stirnbusch, von düster braungrauer Farbe, mit einem schwarzen Querstrichelchen vor der Spaltung und einem schwarzen Schuppenstrich an der Mitte des Hinterrandes des dritten Fingers. Die folgende Art hat den Schuppenstrich nahe vor der Spitze, ist viel größer, reiner grau und hat einen schwarzen Keilfleck vor der weißen Querlinie des Vorderzipfels. **Pter. acanthodactylus** hat die schwarze Stelle in den Hinterrandfranzen der dritten Feder als eine zahnförmige Hervorragung und eine ganz ähnliche am Innenrande des Vorderflügels.

Größe der kleinsten Exemplare des **Pter. pilosellae.** Kopf bräunlichgrau; die Stirnschuppen kaum zu einem Büschelchen verlängert. Fühler weißlich und braun geringelt, sehr zart gefranzt. Taster viel länger als der Kopf, dünn, aufsteigend, dem Stirnbüschel angelegt, und das Endglied weit darüber hervorstehend; ihre Farbe auswärts graubraun, übrigens weißlich. Rückenschild braungrau, am Hinterrücken weißlich; eben so der Anfang des braungrauen, nach hinten verdunkelten Hinterleibes. Hüften, Schenkel und 4 Vorderschienen auf der einen Seite graubräunlich, übrigens hellgrau; Schienenspitzen und Mitte der zwey Hinterschienen schwach verdickt und dunkler braun; Spitzen der Fußglieder blaßbräunlich. Dornen fein; das obere Paar der Hinterschienen ziemlich halb so lang wie die Entfernung zwischen ihrer Basis und der Schienenspitze; die Enddornen etwas kürzer als jene und nicht halb so lang wie das erste Fußglied.

Vorderflügel nicht ein volles Drittel der Länge gespalten; die Spalte etwas weiter als bey **Pter. Zetterstedtii**; sie sind braungrau, hier und da weißgrau gewölkt, der Vorderrand weißlich gescheckt. Vor der Spaltung ein deutlicher, gerader, schwarzbrauner Querstrich, zwischen welchem und dem Vorderrande die Grundfarbe verdunkelt ist und bisweilen ein Dreyeck bildet, so daß der Querstrich in dessen Spitze liegt, ähnlich wie bey der vorigen Art. Hinter der Verdunkelung und dem schwarzbraunen Striche wird die Grundfarbe plötzlich weißgrau, und auf dem Vorderrande befindet sich hier ein weißer Punkt. Beyde Zipfel dunkel braungrau, ziemlich deutlich abgesetzt gegen die erhellte weißgraue Stelle, und hinter ihrer Hälfte eine weißliche, scharfe Querlinie, die jedoch auf dem Hinterzipfel erst auf der vordern Hälfte anfängt. Der Hinterrand der Zipfel wird auf den weißen Franzen von einer schwarzbraunen Schuppenlinie umsäumt. In den Franzen ist die Spitze des Vorderzipfels, die Mündung der Spalte, der Hinterwinkel des Hinterzipfels schwärzlich, und am Innenrande des Flügels enthalten sie hinter der Mitte ein größeres und bey der Spaltung ein kleineres, schwarzes Schuppenhäufchen, das aber so wenig wie bey einer der vorigen Arten als Zahn vorspringt.

Hinterflügel braungrau; die Spitze der zwey ersten Federn auf den grauen Franzen von einer dunklern Schuppenlinie umzogen. Am Hinterrande der dritten Feder sitzen hie und da einzelne, schwarzbraune Schuppen auf den Franzen, und an der Mitte desselben vorzüglich eine strichförmige Anhäufung; diese Schüppchen verfliegen sich leicht (an einem ziemlich gut erhaltenen Männchen fehlt der Strich bis auf schwache Spuren) und nehmen sich überhaupt nicht so deutlich wie bey **Pter. Zetterstedtii** aus.

Unterseite braungrau, die Zipfel und die Spitzen der zwey ersten Federn heller. Die Vorderflügel am Vorderrande bey der Spaltung mit einem weißlichen Wischfleck, die Zipfel mit einer weißlichen, sehr deutlichen Querlinie wie auf der Oberseite, nur breiter, und die erste Feder vor der Spitze mit einem

vorn verdünnten Querfleck. Der Hinterrand der dritten Feder vor der Mitte weißlich.

Diese Art ist in Böhmen an der sächsischen Gränze auf dürren Hügeln und an Ackerrainen gemein. (F. v. R.). In Schlesien fand ich in der Mitte des Juny mehrere Exemplare am Probsthainer Spitzberge auf lichten Stellen zwischen jungen Laub- und Nadelholzsträuchern; zwey Exemplare bey Reinerz zu Anfang July an einem Berge, wo der Fichtenwald ausgerottet war, und der Boden sich mit Aira flexuosa bedeckt hatte; 2 Exemplare bey Glogau in einer hügeligen Waldgegend auf Haidekraut zwischen Birkengesträuch. Die Art ist wenigstens an diesen 3 Stellen nicht gemein und wird um so seltner gesehen, als sie unscheinbar ist und nur Abends auffliegt. „Um Wien traf Hr. Mann sie erst zweymal." (F. v. R.)

Anmerkung. In Schiffermüllers Sammlung steckt ein Exemplar unter der Aufschrift Hemidactyla; dieses unpassenden, noch ungebrauchten Namens glaube ich mich mit Recht enthalten zu müssen. Ich habe daher diesen niedlichen Pterophorus zu Ehren des Herrn Fischer v. Röslerstamm benannt, dessen Mittheilung von Geistchenarten und naturhistorischen Notizen über dieselben mich in den Stand gesetzt hat, meiner Arbeit einen bey weitem höhern Grad von Vollständigkeit zu geben, als sie ohne diese Hülfe erlangt hätte.

A. 6) *Pterophor. Metzneri* Zell.

Capillis in conulum frontalem productis; alis anterioribus cinereis, strigula fusca ante fissuram plagamque albidam, striola fusca ante strigam laciniae anterioris albidam; digiti tertii dorso ante apicem atro-squamato. (Kopfhaare in einen kleinen Stirnkegel verlängert; Vorderflügel aschgrau, mit einem braunen Querstrichelchen vor der Spaltung und vor einer weißlichen Stelle; ein braunes Längsstrichelchen vor der weißlichen Querlinie des Vorderzipfels; der Hinterrand der dritten Feder vor der Spitze schwarzschuppig.) (1 M. aus der Metznerschen Sammlung.)

Das schwarzbraune, keilförmige Längsstrichelchen vor der weißlichen Querlinie des Vorderzipfels, die graue, reinliche Grundfarbe, vorzüglich die Stellung der schwarzen Schüppchen der dritten Hinterflügelfeder nahe an der Spitze, zeichnen dieses Exemplar als eigene Art aus.

Größe etwas unter Pteroph. Zetterstedtii, wie ein kleiner Pter. fuscus. Kopf grau, mit einem kurzen, deutlichen Schuppenkegel auf der Stirn. Fühler fast einfarbig grau, sehr zart gefranzt. Taster viel länger als der Kopf, dünn, gegen das Ende des aufsteigenden zweyten Gliedes verdickt; das kurze spitze Endglied über den Stirnkegel hervorragend. Beine länger als bey Pter. Zetterstedtii und Fischeri, wie bey Pt. ochrodactylus, bräunlichgrau, an der einen Seite der Hüften und Schenkel bräunlichgrau, außerdem weißlich; an den Spitzen der Schienen schwache, dunkele Verdickungen. Dornen der Hinterschienen kurz, die obere ziemlich gleich, halb so lang wie die Entfernung von ihrer Basis bis zur Schienenspitze; die Enddornen kürzer, gleich $\frac{1}{2}$ der Länge des ersten Fußgliedes. Rückenschild grau, hinten weiß sowie der Anfang des Hinterleibes. Dieser dunkler grau, an den Hinterrändern der Ringe mit weißlichen Schuppenbüschchen.

Vorderflügel nicht völlig $\frac{1}{3}$ gespalten, grau, am Vorder- und Innenrande dunkler; im Mittelraume 1—2 bräunliche Fleckchen. Vor der Spaltung ein braunes Querstrichelchen, das sich nach innen etwas erweitert, und zwischen welchem und dem schmal braunen Vorderrande der Grund dunkel braungrau ist; diese Farbe wird, sowie das Querstrichelchen, von einer weißlichen, am Vorderrande lichtesten Stelle begränzt. Die Zipfel bald hinter dieser Stelle grau; hinter der Hälfte haben sie eine weißliche Querlinie, auf welcher, dem Innenrande näher als dem Vorderrande, ein brauner, keilförmiger Strich ruht, dessen Spitze gegen die weißliche Vorderrandstelle gerichtet ist. Den Hinterrand faßt eine doppelte braune Linie ein. Franzen weiß, an der Mündung der Spalte und am Hinterwinkel des Hinterzipfels schwärzlich. Am Innenrande bey der Spaltung liegt auf ihnen ein kleines, und hinter der Mitte ein größeres, schwarzes Schuppenhäufchen.

Hinterflügel blaß braungrau, mit einem bräunlichen Strichelchen an der Vereinigung der beyden ersten Federn; diese an der Spitze auf den weißlichen Franzen mit einer braunen Schuppenlinie umzogen. Die dritte Feder trägt am Hinterrande vor der Spitze einen tiefschwarzen Schuppenstrich auf den Franzen. (Ob noch in der Mitte schwarze Schuppen waren, läßt sich nicht erkennen; doch scheint es nicht der Fall gewesen zu seyn.)

Unterseite blaßgelblichgrau, gegen den Hinterrand lichter. Auf den Vorderflügeln ist das braune Strichelchen vor der Spaltung und die lichte anstoßende Stelle, deßgleichen die weißliche Querlinie der Zipfel sichtbar. Die erste Feder hat vor der Spitze einen schiefen, weißlichen Querwisch; an der Vereinigung der zwey ersten Federn liegt ein braunes Strichelchen.

Das gut erhaltene Exemplar wurde von Kindermann als ungarisch eingeschickt.

Anmerkung. Herr Metzner hat durch Unterstützung mit Büchern und Material meine jetzige, wie meine früheren lepidopterologischen Arbeiten so wesentlich gefördert, daß ich die Zahl der ihm zu Ehren benannten Falter, Tortrix *Metznerana* Tr. und Oecophora *Metznerella* Tr., durch Benennung des eben beschriebenen Geistchens nach seinem Namen vermehren zu müssen glaube.

A. 7) *Pterophor. acanthodactylus* Hübn.

Capillis in conulum brevem frontalem productis; alis anterioribus brunneo-cinereis obscure nebulosis, triangulo fusco costali ante fissuram plagamque flavescentem, striga laciniarum albida; digiti tertii dente e squamis atris dorsali. (Kopfhaar in ein kurzes Stirnkegelchen verlängert; Vorderflügel gelbbraungrau, dunkel gewölkt, mit einem braunen Costaldreyeck vor der Spaltung und vor einer gelblichen Stelle; eine weißliche Querlinie über die Zipfel; die dritte Feder am Hinterrande mit einem schwarzen Schuppenzahn.) (6 M., 5 W. aus meiner und Metzners Sammlung.)

Tr. 9, 2. 234. *Aluc. acanthodactyla:* alis anticis obscure fuscis, maculis duabus nigricantibus, lineola alba separatis. — Hübn. Aluc. fig. 23 (masc.), 24 (fem.). — Kollar Vzchn. S. 101.

Var. b) alis anterioribus rufescenti suffusis (Vorderflügel röthlich angelaufen). (1 W. aus Metzners Sammlung.)

Var. c) triangulo costali obsoleto, plaga pone eum in maculam minutam costalem reducta. (das Costaldreyeck verloschen; die helle Stelle hinter demselben zu einem Vorderrandfleckchen verkleinert.) (1 M., 1 W. aus Metzners Sammlung.)

Hübn. Aluc. *cosmodactyla* fig. 35 (masc.), 36 (fem.).

Var. d) alis anterioribus cinerascentibus parum nebulosis, punctis albis in laciniarum margine postico obsoletis. (Vorderflügel aschgrau, wenig gewölkt; die weißen Punkte auf dem Hinterrande der Zipfel verloschen.) (1 M. aus F. v. Rs Sammlung.)

Var. e) major; alis anterioribus paulo latioribus, obscuris cano subreticulatis. (Größer; Vorderflügel etwas breiter als gewöhnlich, dunkel, fast weißgrau gegittert.) (1 Weibchen aus F. v. Rs Sammlung.) — *Aluc. spilodactyla* Kaden in lit.

Vor allen Arten ausgezeichnet durch die einen deutlichen, scharfen Zahn bildenden Schuppen des Innenrandes der Vorderflügel und des Hinterrandes an der dritten Hinterflügelfeder, welcher Zahn auch an ganz schlechten, verflogenen Exemplaren sichtbar bleibt. Vergänglicher, doch fast an allen guten Exemplaren sichtbar sind die weißen Punkte in der schwarzbraunen Einfassung des Hinterrandes der beiden Zipfel.

In der Größe meist etwas über Pter. pilosellae, schlank an Körper und Flügeln. Kopf braungrau oder unrein hellbraun, mit einem kurzen, unterwärts weißlichen Schuppenkegel auf der Stirn. Fühler bräunlich, unmerklich geringelt. Taster länger als der Kopf, ziemlich stark, zusammengedrückt, aufsteigend, graubraun, unten weißlich; Endglied sehr kurz, dünn, spitz, braun. — Rückenschild vorn braungrau, in der Mitte hell gelbgrau; auf den Schulterdecken ein schwarzbrauner Mittelfleck; Hinterrücken weiß, zu beyden Seiten des Schildchens bis zur Hinterflügelbasis mit einem sehr auszeichnenden, schwarzen, dicken Strich. Hinterleib hellbraun, grau und weiß bunt, am Anfange auf dem Rücken mit deutlichern, weißlichen und braunen Längsstrichen, an der Seite auf jedem Ringe mit einem am Hinterrande verdickten weißen Längsstrich. Das Weibchen führt auf der Seite des dritten und vierten Ringes einen ausgezeichneten, dicken, schwarzbraunen Längsstrich. — Beine lang; Vorderhüften und alle Schenkel auswärts gelbbraun; Schienen schmutzig weißlich, in der Mitte und am schwach verdickten Ende gelbbraun; ebenso die Fußgliederspitzen. Dornen der Hinterschienen klein und zart, weißlich, braunspitzig; die obern von ziemlich gleicher Länge unter einander, etwas länger als $\frac{1}{4}$ der Entfernung zwischen ihrer Basis und der Schienenspitze; das untere Paar kürzer, kaum gleich $\frac{1}{4}$ der Länge des ersten Fußgliedes.

Vorderflügel $\frac{1}{4}$ gespalten, graubraun, mehr oder weniger röthlich (vornehmlich bey Var. b), mit grauweißlichen Schuppen reichlich bestreut; der braune Vorderrand gewöhnlich mit weißgrauen Schuppen gescheckt; der Innenrand dunkel gewölkt; in der Mitte zwischen Basis und Spaltung nahe am Vorderrande ein braunes Längsfleckchen, und kurz vor der Spaltung ein mehr oder weniger deutlich ausgedrücktes, schwarzbraunes Costaldreyeck, dessen schwarze, abgesetzte Spitze im Anfange des Hinterzipfels liegt; eine verdunkelte Stelle an seiner Hinterrandseite deutet das schwarzbraune Querstrichelchen vor der Spaltung an, bis zu welcher gewöhnlich weißliche Beschuppung in Gestalt eines sich dem Dreyecke anlegenden Querstrichs folgt. Der Anfang des Vorderzipfels ist, gegen das dunkle Dreyeck scharf abstechend, fahl oder grau, gegen den mit einer weißen Längslinie bezeichneten Vorderrand hin immer heller werdend; darinn ist in der Nähe des Innenrandes oft ein kurzer, verwischter, bräunlicher Längsstrich sichtbar. Drauf kommt auf dem zweyten Drittel ein sehr dunkler Grund, dem eine gleiche Verdunkelung des Hinterzipfels entspricht; sie endigt plötzlich an einer feinen, weißlichen, nur auf dem Hinterzipfel unvollständigen Querlinie, nach welcher ein reichlich weißbeschuppter und dadurch grauer Grund folgt. Der schwarzbraune Hinterrand hat auf dem Vorderzipfel in der Mitte einen, der Hinterzipfel zwei weiße, auffallende Puncte. Die Spitze des Vorderzipfels ist merklich vorgezogen und durch einen dunkeln Längsstrich in den Franzen anscheinend geschwänzt. Die Franzen weiß, auf dem Innenrande des Flügels an der Mitte mit mehrern einzelnen schwarzen Schüppchen, dann in einiger Entfernung vor der Spaltung mit einer ansehnlichen Anhäufung solcher Schuppen, die von vorn nach hinten an Größe abnehmen und dadurch der Masse ein zahnförmiges Ansehen geben; der Spaltung gegenüber ist ein kleines, schwarzes Schuppenfleckchen, und am Hinterwinkel des Hinterzipfels sind die Franzen schwärzlich.

Hinterflügel braungrau; die zwey ersten Federn an der Spitze auf den hellgrauen, mäßig langen Franzen dunkel umzogen; die dritte Feder hat am Hinterrande von der Wurzel aus auf den Franzen einzelne schwarze Schüppchen, aber an der Mitte, wie der Innenrand der Vorderflügel, eine ansehnliche Anhäufung, die durch die Länge der ersten und die Kürze der letzten Schuppen einen zahnförmigen Vorsprung bildet und auf beyden Seiten von weißlichen Franzen eingefaßt ist; bis zur Spitze folgen bisweilen wieder einzelne schwarze Schüppchen, und an der Spitze selbst sitzt auf dem Innenrande ein schwarzes Schuppenhäufchen.

Unterseite braungrau, der Vorderrand der Vorderflügel und die Ränder der dritten Feder auffallend braun und weiß alternirend; der Spaltung gegenüber am Vorderrande der Vorderflügel eine weißlichgelbe Stelle, die auf dem Vorderrande am hellsten ist und daselbst beiderseits von einem braunen Punkt begränzt wird. Die weißlichen Querlinien sind deutlich, am reinsten und schärfsten die des Vorderzipfels. Der Hinterrand ist wie auf der Oberseite, nur etwas verloschener bezeichnet. Die erste Feder ist etwas dunkel und hat vor der Spitze einen weißlichen Querstrich, der oft sehr verloschen ist oder wohl auch fehlt.

Var. b) hat außer ihrer hellröthlichen Beimischung, die sich auf der Unterseite um den weißgelblichen Vorderrandfleck herum sehr angenehm ausnimmt, weiter nichts Auffallendes. Das Costaldreieck und die Hinterrandpunkte sind scharf ausgedrückt.

Var. c) zeichnet sich durch mehreres, aber nicht als Art aus. Das Männchen ist wie die kleinsten Pteroph. pilosellae,

das Weibchen wie gewöhnlich. Die dunkelsten Stellen sind ziemlich verloschen. Das schwarzbraune Dreieck tritt wegen der vorhergehenden dunkeln Grundfarbe nicht oder sehr undeutlich hervor. Die helle, gelbliche Stelle dahinter ist bis auf einen kleinen weißen Vorderrandfleck verdrängt; auf der Unterseite kommt sie der gewöhnlichen Größe näher. Der weißliche Querstrich auf der ersten Feder ist zu einem unregelmäßigen, deutlichen Fleck ausgedehnt. Die Hinterrandpünktchen sind deutlich. Andere Auszeichnungen sehe ich nicht.

Var. d) in der Größe des kleinern Exemplars von Var. c, stammt aus der Gegend von Nixdorf und kommt auch bey Reichstadt und um Wien vor. Grundfarbe der Vorderflügel im Mittelraume ziemlich einfach grau; der Vorderrand von der Wurzel bis zur Hälfte braungemischt und auf der Rippe weißlich punktirt; braune Längsfleckchen in der Flügelmitte wie gewöhnlich; Innenrand ziemlich schmal bräunlich. Das Costaldreieck scharf ausgedrückt, hinten schmal weißlich gesäumt, am weißesten auf dem Vorderrande. Die röthlichgraue Grundfarbe des Vorderzipfels geht sehr bald in dunkles Braun über. Das Andre wie gewöhnlich; nur der weißliche Punkt im Hinterrande des Vorderzipfels verschwindet in der grauen Farbe, welche den Raum zwischen der weißen Querlinie und den weißen Franzen einnimmt, ist aber auf der hier dunklern Unterseite sehr deutlich. Am Hinterrande des Hinterzipfels ist nur der vordere Punkt vorhanden; auf der Unterseite ist an der Stelle des hintern Punktes eine weiße, schmale Schuppe. — Diese Varietät hat also auch die wesentlichen Merkmale mit der Stammart gemein.

Var. d) ausgezeichnet groß und dunkel; Vorderflügel etwas breiter als gewöhnlich, ziemlich dunkelbraun, sehr reichlich mit weißlichen Schuppen fast zu einem Gitter bestreut, und auf dem braunen Vorderrande deutlich weiß punktirt. Costaldreieck scharf; die weißröthliche Stelle dahinter sehr eingeschränkt und auf dem Vorderrande selbst weißlich. Der Raum zwischen der Querlinie und dem Hinterrande der Zipfel ist ungewöhnlich dunkel, beim Hinterzipfel am dunkelsten; daher die weißlichen Punkte im Rande sehr ausgezeichnet. Der Vorderzipfel hat im Vorderande vor der Spitze einen großen weißen Punkt, der bei den andern Exemplaren verloschen ist und wegen des grauen Grundes noch weniger bemerkt wird. — Unterseite vorzüglich dunkel, und dadurch die aufgestreuten hellen Schuppen um so hervorstechender. — Es ist nach meinem Erachten nichts als unsere Art, bloß durch ansehnlichere Breite ausgezeichnet, worinn es aber unter den gewöhnlichen Exemplaren Annäherungen gibt.

Pter. acanthodactylus ist eine seltne, stets einzeln vorkommende Art, die fast nur Abends fliegt und wegen ihrer dunkeln Färbung sehr leicht übersehen wird. Ihren Aufenthalt hat sie in lichten Gesträuchen an Anhöhen und in der Ebene, wo sie im September und October und nach der Ueberwinterung bis zum Ende des May gefunden wird. Kollar gibt als Flugzeit den July an. (Mit meinen Angaben stimmen Fr. R's und Mtn's Erfahrungen.) Diese Art wurde gefangen: im Braunschweigischen (Zincken), in Sachsen (Tr.), in Böhmen (bey Nixdorf und Reichstadt: F. R.), in der Mark Brandenburg (bey Frankfurt: Mtn., Zeller) in Schlesien (bei Glogau und am Probsthainer Spitzberge: Zeller, — in Mittelschlesien: (v. Charpentier), und in Oestreich (bei Wien: F. R. — auf Wiesen in Voralpengegenden, bey Gutenstein: Kollar).

Anm. Hier möchte **Aluc. ulodactyla Zetterstedt. Ins. lapp. 202.** eingeschaltet werden, wenn sie sich je als eigne Art bestätigen sollte; sie wurde im südlichen Lappland und im untern Schweden gefangen. Die Diagnose ist: **alis ant. cinereo fuscoque variegatis, postice macula costali parva strigaque intramarginali albis; apice emarginato dentatis.** (Vorderflügel grau und braun bunt, hinten mit einem kleinen weißen Costalfleck und einer dem Hinterrande nahen weißen Querlinie, an der Spitze ausgerandet-gezähnt). Flügelspannung wie bey **Pteroph. Zetterstedtii.**

B. (8.) 1. *Pteroph. tristis* Zell.

Alis anterioribus griseo-fuscescentibus, laciniis obsolete albo-bistrigatis; digiti tertii dorso longe ante apicem atro-squamato. (Vorderflügel graubräunlich mit zwey verloschenen weißen Querlinien über die Zipfel; die dritte Feder am Hinterrande weit vor der Spitze schwarzschuppig)

Pteroph. tristis in der Isis 1839. 4. S. 276.

Größe der mittlern und kleinsten Exemplare des allgemein bekannten **Pt. pilosellae**; von diesem, sowie von allen Verwandten, durch die Grundfarbe, die Stellung des schwarzen Schuppenfleckchens und die frühe Flugzeit verschieden.

Kopf hellbräunlich; eine weißliche Linie faßt den obern Augenrand ein und geht am ersten Fühlergliede hinauf; die Fühler schwarz und weiß geringelt, zart gefranzt, die Ringe sind unvollständig, indem die untere, die Haare tragende Seite braungelb ist, was auch von den 4 folgenden Arten gilt. Taster länger als der Kopf, die Schuppen des 2ten Gliedes an der Spitze zu einem Büschchen verlängert; das 3te Glied dünn, spitz, etwas länger als dieser Busch, und entweder einen Winkel mit ihm machend oder auf ihm liegend. — Rückenschild gelbbräunlich, Hinterleib dunkler. Quer über den ersteren geht eine gelbliche Linie; auf dem Hinterrücken sind 4, am Anfange des Hinterleibes convergierende, gelblichweiße Längslinien. Jeder Hinterleibsring hat 4, mehr oder weniger reine, weiße Längsstriche, die sich hinten verdicken und divergieren. Bauch mit weißer, am Ende jedes Ringes verdickter Längslinie in der Mitte; daneben auf jedem Ringe ein weißer Fleck und oft noch ein Strich. — Beine auf der dem Leibe zugewendeten Seite weißlich, auf der abgewendeten, deßgleichen an der Spitze der Gelenke und der Dornen, den durch Schuppen verdickten Wurzelgegenden der Dornen, und in einem Fleckchen in der Mitte der Hinterschienen gelbbraun. Die oberen Dornen der Hinterschienen sind länger als $^2/_3$ der Entfernung zwischen ihrer Basis und der Schienenspitze, und unter sich etwas ungleich; die Enddornen kürzer als der kurze obere Dorn und fast so lang wie das erste Fußglied.

Grundfarbe der Vorderflügel ein verloschenes, staubiges Gelbbraun, reichlich mit weißen Schüppchen vermischt, am Vorderrande und auf der Mitte der Zipfel verdunkelt, am Innenrande heller. Vorderrand durch weiße Schüppchen bis zur Flügelhälfte gepünktelt. An der Spaltung und in einiger Entfernung davor in der Flügelmitte ein weißlicher undeutlicher Wisch. Ueber den Anfang des 2ten und 3ten Drittels der beyden Zipfel

eine verloschene, glanzlose, weißliche Querlinie; beyde reichen in die Franzen hinein und schließen einen verdunkelten Raum der Grundfarbe ab; die hintere Querlinie ist fein, auf dem Vorderzipfel gebrochen, und von ihr an sind die Vorderrandfranzen bis zur Spitze weiß, während die andern Franzen grau und nur hier und da weißlich gemischt sind. Am Hinterrande des Hinterzipfels ist vor dem Hinterwinkel ein verloschener, weißer Längswisch in den Franzen, ähnlich wie bey **Pter. obscurus.** Am Innenrande der Flügel haben die Franzen vor der Spaltung 1—2 tiefschwarze Schüppchen zwischen weißlichen, und hinter der Spaltung beym Anfange der ersten Querlinie noch eins; zwischen den 2 Querlinien des Zipfels sind die Franzen schwärzlich, und von da bis zur Spitze des Zipfels ist ihre Wurzel schmal weißlich.

Hinterflügel graubraun; die dritte Feder hat am Hinterrande eine Einfassung weißlicher Schuppen, welchen hier und da eine schwarze beygemischt ist; beym Anfange des letzten Drittels ist in den Franzen eine fleckähnliche Anhäufung von schwarzen Schüppchen.

Unterseite: Grundfarbe dunkler graubräunlich, ohne Verunreinigung durch weißliche Schuppen auf den Vorderflügeln. Das Weiße in den Querlinien und Franzen ist reiner und schärfer; die erste Querlinie fehlt ganz auf dem Hinterzipfel und zum Theil oft auf dem Vorderzipfel. Die erste Feder ist am Spitzenviertel und die dritte größtentheils weißlich beschuppt.

Dieses Geistchen fliegt bey Glogau, auch bey Lissa in der Provinz Posen, in den dürrsten Kiefer- und Birkenschonungen, deren sandiger Boden fast nur mit Rennthierflechten bedeckt ist. Es ist nicht häufig und leicht zu übersehen; doch fieng ich an einem Tage 8 Exemplare. Flugzeit bald nach dem Anfange des Juny. Nach einer Nachricht des Herrn Fischer v. Röslerstamm traf Herr Mann diese Art bey Wien auf Bergen und Anhöhen, nie im Thale, im August bis Mitte September. Auch in Böhmen ist sie einheimisch.

B. (9) 2. *Pteroph. pilosellae* Zell.

Alis anterioribus rufescenti-cinnamomeis, laciniis albido-bistrigatis, digito tertio cinnamomeo, paulo ante apicem utrimque atro-squamato. (Vorderflügel röthlich zimmtbraun mit zwey weißlichen Querlinien über die Zipfel; die dritte Feder zimmtbraun, kurz vor der Spitze beyderseitig tiefschwarz beschuppt. (Viele M. und W.)

Dieses Geistchen unterscheidet sich vom **Pter. tristis** durch seine angenehme Farbe und durch die Stellung der Schuppen auf den Franzen der dritten Feder; vom **Pt. obscurus** durch lichtere Grundfarbe, durch den Mangel schwarzer Schuppen auf der Fläche der dritten Feder und durch die anders bezeichneten Franzen am Hinterrande des Hinterzipfels; vom **Pt. hieracii** durch geringere Größe, durch hellere, weniger kastanienbraune Grundfarbe und durch die weniger deutliche, weiße Hinterrandlinie des Hinterzipfels; endlich vom **Pt. trichodactylus** durch seine in der Fläche einfarbige dritte Feder und durch den anders gefärbten Hinterrand der Zipfel.

Größe unter **Pt. tetradactylus.** Kopf rothgelbbraun, am obern Augenrande mit einer weißen Linie, die sich am rothbraunen Wurzelgliede der weiß- und schwarzgeringelten Fühler hinaufzieht. Taster länger als der Kopf, etwas aufgebogen, dann vorgestreckt; das dünne, spitze Endglied liegt gewöhnlich den verlängerten Schuppenhaaren des zweyten Gliedes auf; sie sind gelbbraun mit weißen Längsstrichen, wie bey **Pt. tristis.** Rückenschild und Hinterleib gelbbraun. Ueber das Schildchen geht eine weißlichgelbe Querlinie bis zum Innenrande der Vorderflügel. Am Hinterrücken 4 gleichgefärbte Längslinien, die sich auf dem Anfange des Hinterleibes fortsetzen; jeder Ring des Hinterleibes hat dann 4 mehr oder weniger deutliche, weiße Längslinien, welche sich am Hinterrande verdicken und divergieren. Bey den deutlichsten Exemplaren, gewöhnlich Weibchen, hat der Bauch drey schneeweiße, vor den Einschnitten verdickte Längslinien und dazwischen auf jedem Ringe einen weißen Fleck. Beine an der dem Leibe zugekehrten Seite der Schenkel und Schienen mit weißen, auf der abgewendeten mit zwey röthlichbraunen Längslinien: die Gegend um die Wurzeln der Dornen und die Spitzen derselben röthlichbraun, die Fußglieder schneeweiß mit breit gelbbraunen Spitzen. (Die verdickten Stellen um die Dornen sind stärker, und die braune Farbe viel lebhafter als bey **Pter. tristis.**)

Vorderflügel lebhaft röthlich zimmtbraun, auf dem dunkeln Vorderrande weißpunctiert, am Innenrande nahe der Wurzel und ferner im Mittelraume vor der Spalte gelblich und weißlich beschuppt. Der Vorderzipfel ist am dunkelsten, an der Spitze aber heller. Zwey weißliche Querlinien, schräger und schärfer begränzt als bey **Pter. tristis**, gehen über die beyden Zipfel. Die Franzen sind von der zweyten Querlinie bis zur Spitze, am Vorderrande des Vorderzipfels gelblichweiß; am Hinterzipfel bildet die weißliche Franzenwurzel, zwischen der Spitze und der zweyten Querlinie, eine gelblichweiße gebogene Linie als Gränze der Grundfarbe. Die Franzen der Hinterränder braungrau, besonders dunkel im Raume zwischen den beyden Querlinien des Hinterzipfels, heller bräunlich gegen die Wurzel hin. Hier und da sind am Innenrande einzelne, schwarze Schüppchen in den Franzen.

Hinterflügel graubraun mit grauen Franzen. Die dritte Feder hell röthlichbraun, am Hinterrande mit einem Besatz von weißen Schuppen, der Hinterrand längere und reichlichere als der Vorderrand; dieser Besatz erreicht aber nicht die weißliche Spitze, an welcher zwey schwarze Schüppchen sitzen.

Unterseite dunkler zimmtbraun; das Weiße der Querlinien und Franzen deutlicher als auf der Oberseite. Die Vorderflügel am Vorderrande zerstreut weißschuppig; die erste Querlinie fehlt auf dem Hinterzipfel. Die erste und dritte Feder heller als die zweyte und vor der Spitze mit einem weißlichen, großen Fleck; an der dritten Feder sieht man nur am Hinterrande die schwarzen Schuppen deutlich.

Diese Art wohnt bestimmt in vielen Ländern und in Menge; als ganz sicher führe ich jedoch hier nur an: Schwe-

den (Zetterstedt*), Mecklenburg-Strelitz (nach Exemplaren von Messing), die Mark Brandenburg (bey Berlin und Frankfurt), Schlesien in der Ebene und im Gebirge (um Glogau ist sie sehr häufig, um Reinerz seltener), Provinz Posen (nach Ex. von Löw), Böhmen (um Nixdorf und Reichstadt, nach F. v. R's. Nachricht). Der Aufenthaltsort sind freye, sonnige, trockne Plätze, an welchen ihre Nahrungspflanze: **Hieracium pilosella**, wächst, daher am häufigsten in Kieferholzungen, am liebsten an windstillen, sanft geneigten Anhöhen. Sie fängt nach der Mitte Juny an zu fliegen, hat die Hauptflugzeit nach dem Anfange des July und verschwindet zu Ende dieses Monats. Nachzügler kommen noch später, bis in den September, vor; als Merkwürdigkeit fieng ich noch am 2ten October ein verflogenes Exemplar, das vermuthlich aus dießjährigen Eyern stammte.

An solchen Stellen findet man denn auch in Gegenden, die wenig mit Vieh betrieben werden, die Raupe oft in Menge im Juny. Da die Futterpflanze gesellig wächst, so sind stets mehrere Raupen in der Nähe beysammen, obgleich in jeder Pflanze nur eine wohnt. Die von ihr bewohnte Pflanze hat keinen Blüthenstiel und ist leicht kenntlich an dem lockern, weißen Filzwulst über dem Mitteltriebe, wodurch eine Art Dach für die Raupe gebildet wird. Dieser Filz ist von der untern Seite der Blätter abgeschabt und mit wenig Haaren der Oberseite gemischt. Unter diesem wenig schützenden Dache frißt das madenähnliche Räupchen, sich tief einbohrend, das Herz aus und zernagt nicht selten auch die zarten Herzblätter vom Rande aus bis auf die Mittelrippe. In der Regel begnügt sie sich nicht mit einer Pflanze; ich habe verlassene Wohnungen gefunden und in den benachbarten Pflanzen erwachsene Raupen, die eben erst ihr Dach zu fertigen anfiengen, die also nicht von Jugend auf da gewohnt haben konnten. Die Raupen sind zu sehr ungleicher Zeit erwachsen, und es gibt noch sehr junge Räupchen, während andere sich schon verwandelt haben. Ihr Koth ist hell gelblich, nicht gar reichlich, auch trocken. Sie können sich an einem Faden herablassen.

Diagnose der Raupe: **larva brevipes setulis minutis capitatis tecta, exalbida; capite melleo, seriebus duabus dorsalibus pilorum ternatorum; foveolis lateralibus supra seriem pilorum solitariorum** (Raupe kurzbeinig, mit sehr kurzen, geknopften Börstchen, gelblichweiß, mit blaßgelbem Kopf; zwey Reihen dreyzähliger Haare über den Rücken; eine Reihe Grübchen über einer Seitenreihe einzelner Haare.

Länge etwas unter $1/2$ Zoll. Der kleine Kopf kurz eyförmig, blaßhoniggelb mit dunklem Gebiß und schwärzlichen Ocellen, wenig glänzend, sowie das Nackenschild, und bis zur Hälfte in den Halsring eingezogen. Die Grundfarbe des etwas dicken, nach beyden Seiten verdünnten Körpers ist bey Alt und Jung gelblichweiß, blaß, nach dem Bauche hin gelblicher; die zwey hintersten Ringe von den durchschimmernden Excrementen blaugraulich. Ueberall bekleiden ganz kurze, geknopfte Börstchen die Oberfläche. Eine Rückenlinie fehlt, sowie jede Zeichnung; jeder Ring zeigt in der Rückenmitte einen sehr seichten Eindruck, der ein hinterwärts geöffnetes Hufeisen vorstellt. Die Mittelringe haben daneben jeder 3 Haare hinter einander, genähert, oben divergierend, das mittelste das längste, das letzte kurz und schräg nach hinten gerichtet. Weiter abwärts an der Seite steht unter einer deutlichen Grube ein langes Haar, unter welchem auf dem Seitenwulste ein getrenntes, horizontales, divergierendes Doppelhaar folgt. Die Luftlöcher, die über dem Seitenwulste stehen müssen, konnte ich nicht erkennen. Ringe deutlich abgesetzt; die Haut faltet sich querüber, wenn sich die Raupe zusammenzieht. Die sehr kurzen Bauchfüße cylindrisch, mit einem nicht ganz vollständigen, braunen Hakenkranze. Auch die Vorderfüße sind von bemerkenswerther Kürze. Die Raupe fühlt sich ziemlich hart an, aber nicht so sehr wie die des **Pter. scarodactylus.**

Entweder in der Raupenwohnung oder auf der Rückseite eines Blattes, wo die Wolle abgeschabt und zu einem länglichen, locker zusammenhängenden Gewebe bereitet ist, geht die Verwandlung vor sich. Am dritten Tage wird die Raupe eine sehr schlanke, weißlichgelbe Puppe. Die weibliche Puppe ist etwas kürzer und dicker. Sie schlägt beunruhigt stark um und über sich und fühlt sich hart an.

Diagnose der Puppe: **chrysalis albida, fronte bicorni; carina duplici abbreviata setigera in abdominis dorso; fovearum lateralium serie simplici; segmenti penultimi ventre glochidibus instructo.** (Puppe weißlich, mit zwey Stirnhörnern und zwey borstigen Leisten auf dem Rücken der drey ersten Hinterleibsringe; an der Seite des Hinterleibs eine Grubenreihe; der vorletzte Ring mit Widerhaken auf der bloßen Bauchfläche.)

Der Vorderrücken ist gegen den Kopf, welcher an jeder Fühlerwurzel einen spitzen, in einen Dorn auslaufenden Höcker hat, schräg gewölbt, und hat auf seinem obersten Theile zwey weißliche, nach außen gekrümmte Längsleistchen. Von deren Vereinigung auf dem Mittelrücken aus gehen zwey schmale, wenig erhabene Leistchen über die drey ersten Ringe des Hinterleibes, verschwinden auf den Mittelringen, erheben sich wieder auf den hintersten und führen auf jedem Ringe auf einem kleinen Höckerchen vorn eine sehr kurze, und dahinter eine lange, nach hinten gekrümmte Borste. Weiter abwärts folgt auf der Mitte jedes Ringes ein Höckerchen mit einer Borste, und darunter eine Vertiefung, vor welcher das kaum erkennbare Luftloch. Unter der Vertiefung auf einer erhabenen Längslinie 2 sehr kurze Börstchen, darauf mehr gegen den Bauch hin in der Mitte des Ringes eine längere Borste, und ganz unten zwey hinter einander. Die Borsten sind klar, nach hinten gerichtet, die des Vorderrückens jedoch nach vorn. Die ganze Oberseite ist sehr fein und gedrängt querstrichig, auf der Rückenmitte am tiefsten. Auf den Flügelscheiden sind die Adern erhaben und in weißer Färbung. Am Bauche zu Anfange des vorletzten Ringes sitzt eine Anzahl nach hinten gerichteter, blaßröthlicher Stacheln mit umgebogener, dunkler Spitze; sie sind kürzer als die Schwanzborsten, und ich habe die Puppe nie damit eingehäkelt gefunden. An der Afterspitze sind viele solche Stacheln, die

---

* **Ins. lappon. pag. 1013. unter Aluc. didactyla: habitat in pratis, pascuis et pinetis ubique vulgaris.**

aber eben so wenig in die Augen fallen; nur diese sah ich in Seide eingehäkelt und zum Besthalten benutzt. — In etwa 14 Tagen erscheint der Falter.

B. (10) 3. *Pteroph. obscurus* Zell.

Alis anterioribus brunneo-fuscis, laciniis niveo-bistrigatis, ciliis costae ante apicem niveis, litura ciliorum laciniae posterioris alba; digiti tertii cinnamomei apice cum ciliis atro-squamato. (Vorderflügel röthlichdunkelbraun mit 2 schneeweißen Querlinien über die Zipfel, schneeweißen Franzen vor der Spitze des Vorderrandes und einem weißen Längswisch in den Franzen des Hinterzipfels; die dritte Feder zimmtbraun, die Spitze nebst den Franzen tiefschwarz beschuppt. (3 M. 3 W.)

Phalaena trichodactyla mus. Schifferm.

Var. b) digiti tertii medio albido (der 3te Finger in der Mitte weißlich.) (5 M.)

Dem **Pteroph. pilosella** sehr nahe; unterscheidet sich durch reineres Weiß der Querlinien und der Franzen vor der Vorderrandspitze der Vorderflügel, durch die dunkle, mit tiefschwarzen Schuppen eingefaßte Spitze der dritten Feder und durch die Färbung der Hinterrandfranzen des Hinterzipfels.

Größe der allerkleinsten **Pteroph. pilosellae**, gewöhnlich noch kleiner. — Die Grundfarbe der erzogenen Exemplare ist sehr dunkel röthlichbraun, nicht so angenehm wie bey der folgenden Art, bey geflogenen heller und der des **Pt. pilosellae** ziemlich ähnlich, doch ohne die angenehme röthliche Mischung. Die 4 weißlichen Linien des Hinterrückens sehr deutlich. Die schneeweißen Linien auf dem Hinterleibe gewöhnlich unvollständig. Kopf, Beine ꝛc. wie bey **Pter. pilosellae**, nur weißer und brauner. Der aus weißen Schuppen zusammengesetzte Wisch im Mittelraume der Vorderflügel zwischen Spaltung und Wurzel ist groß, und weiße, zerstreute Schuppen gehen davon ab bis zum Innenrande. Beyde Querlinien der Zipfel rein weiß, die Franzen dazwischen (am Vorderrande des Vorderzipfels und am Innenrande des Hinterzipfels) schwarz; von dieser schwarzen Stelle aus sind sie dort bis zur Spitze rein weiß, hier haben sie einen schneeweißen Längswisch, worauf sie bis zur Spitze schwärzlich werden, wie am Hinterrande des Vorderzipfels, und nur noch einen wenig merklichen kurzen Wisch am Vorderwinkel haben. Der Innenrand hat an mehrern Stellen tiefschwarze Schüppchen. Die Spitze der dritten Feder ist am letzten Viertel sehr dunkel und hier auf beyden Seiten mit tiefschwarzen Schuppen eingefaßt; in der Spitze selbst haben die Franzen weiße Wurzeln. Das dritte Viertel dieser Feder ist öfters weißlich (Var. b.) wie immer auf der Unterseite. Auf dieser hat die erste Feder am Anfange, in der Mitte und in der Spitze einen weißen Fleck, besonders hell in der Spitze.

Das Geistchen scheint keine Seltenheit zu seyn; sein eigentlicher Flugort ist mir noch nicht bekannt, muß aber, der Raupennahrung nach, mit dem des **Pt. pilosellae** ziemlich zusammenfallen. Meine Exemplare habe ich bey Glogau gefangen oder aus der Puppe erhalten; ein östreichisches Exemplar befindet sich in Herrn Metzners Sammlung, aus welcher es mir als neue Art zur Ansicht mitgetheilt wurde; ein anderes erhielt ich von Hrn. Fischer v. Röslerstamm aus der wiener Gegend als **Phal. trichodactyla** der Schiffermüllerschen Sammlung.

Da die Raupe unseres Geistchens der des **Pter. pilosellae** ähnlich sieht und ähnliche Sitten hat, so hielt ich beyde für einerley und unterließ ihre genaue Betrachtung. Erst die Puppen, welche sehr von einander verschieden sind, machten mich auf den specifischen Unterschied beyder Arten aufmerksam.

Diagnose der Puppe: **chrysalis albida, setosa, serie duplici abdominis dorsali spinularum apice rufarum; segmenti penultimi ventre tuberculis duobus approximatis glochides gerentibus.** (Puppe weißlich, borstig; zwey Reihen rothspitziger Dörnchen auf dem Hinterleibsrücken; zwey genäherte, mit Widerhäkchen bewaffnete Höckerchen am Bauche des vorletzten Ringes.) — Sie ist kürzer und dicker als **Pter. pilosellae**, am Vorderrücken länger borstenhaarig, fein querstreifig; an den Seiten etwa 3 Reihen erhabener Puncte, welche ein nach hinten gerichtetes Börstchen tragen. Zu beyden Seiten des Rückens geht auf den vier vorletzten Ringen eine Reihe dornähnlicher Höckerchen, auf jedem Ringe eins, mit dunkelrother Spitze. Der sehr spitze Cremaster aufwärts gekrümmt, mit ziemlich langen Hakenborsten. Auf der Bauchseite des vorletzten Ringes sind 2 einander sehr genäherte, spitze Höcker, und an jedem mehrere lange Hakenborsten.

Aus diesem Püppchen kam nach 11—12 Tagen ein männlicher Falter.

(Schluß im nächsten Hefte.)

Geognostische Charte

des Königreichs Sachsen und der angränzenden Länderabtheilung XI. XII. Freyberg im Verlage der Berg-Academie. 1840.

Dieses ehrenvolle Werk der sächsischen Regierung und der Freyberger Academie rückt mit raschen Schritten vorwärts und wird uns bald Charten von dem Bau eines der wichtigsten Theile der Erde liefern, so genau und lehrreich, wie es keine gibt.

Die Tafel XI ist wohl eine der wichtigsten Charten der ganzen Sammlung, indem sie das eigentliche Herz des sächsischen und böhmischen Erzgebirges darstellt von Freyberg bis Leitmeritz und von Commotau bis Schandau, ein Strich, worinn fast alle geognostischen Gebilde der ganzen Erde wie in einem Naturalien-Cabinet vorkommen. Hier ist der classische Boden für die Geognosie, von dem sie ausgegangen ist und sich in dem Geiste Werners und seiner Nachfolger niedergelassen hat.

Die Charte enthält Freyberg, Hartmannsdorf, Sayda, Catharinenberg, Commotau; Dippoltswald, Frauenstein, Brüx; Liebstadt, Lauenstein, Altenberg, Zinnwald, Teplitz, Bilin; Königstein, Godleuwe, Außig, Lobositz, Leitmeritz, Theresienstadt.

An der Seite sind die Farben angegeben, rechts viele Höhen, oben Durchschnitte von Dippoltswald nach Lobositz, von Pirna über den Schneeberg nach Dünauburg; unten von Lichtenwald nach Liebstadt und Seitewitz; von Meronitz über den Donnersberg nach Außig.

Ueber das Vorkommen der Gebirgsarten lassen wir am besten die beyliegende Erklärung selbst sprechen.

Die Hauptrichtung des Erzgebirges tritt in dem steilen, scharf markierten Abfalle gegen Böhmen mit großer Bestimmtheit hervor, und unverkennbar ist es, wie der Hauptzug der Basalte und Phonolithe (Klingsteine) des Leitmeritzer Kreises genau derselben Richtung folgt, woraus sich auf einen gewissen Causal-Zusammenhang zwischen dem Erzgebirge und dem Mittelgebirge in der Art schließen läßt, daß wohl dieselben Kräfte, welchen die jüngsten Bildungen des Mittelgebirges ihre Entstehung verdanken, den nordwestlich vorliegenden Theil der Erdkruste zu der Höhe emporgedrängten, welche ihn gegenwärtig als ein nicht unbedeutendes Gebirge erscheinen läßt. Daher ist der Felsenbau des Mittelgebirges das unmittelbare Resultat seiner Entstehungsweise; und die Anordnung und Vertheilung seiner Massen entspricht der Hauptrichtung seines Verlaufes, während die complicierte Structur des Erzgebirges mit seinen Formen und Dimensionen in gar keinem wesentlichen Zusammenhange zu stehen scheint.

Das Erzgebirge erscheint hier mit seinem, durch mancherley Porphyr- und Granit-Ablagerungen modificierten Gneißplateau, mit dem dasselbe in Nordosten begränzenden Theile des Schiefergebirges, so wie mit dem Sandstein-Gebirge, welches dem Schiefer wie dem Gneiße aufgelagert ist.

Der, in mancherley Varietäten ausgebildete Gneiß läßt in seinen Structurverhältnissen zwar eine Abhängigkeit von dem Schiefergebirge, aber durchaus nichts erkennen, was auf einen Zusammenhang zwischen seiner inneren Architectur und den äußeren Formen des Erzgebirges zu schließen berechtigte. Vielmehr endigt er am südöstlichen Abfalle des Gebirges, in der Linie von Tyssa bis Molkau, mit solchen Verhältnissen der Schichtung und Streckung, welche deutlich beweisen, daß hier der Querbruch eines, ehemals weiter nach Südosten fortsetzenden Ganzen zu Tage austrete.

Die Fortsetzung des Erzgebirgischen Gneißes blickt auch in der That zwischen Leitmeritz und Brüx in größerer Tiefe an mehreren Puncten des Böhmischen Mittelgebirges unter den neueren Bildungen hervor.

Was dem Gneiße des Erzgebirges ein großes Interesse verleiht, das sind, nächst den Erzgängen, die in seinem Gebiete auftretenden granitischen und porphyrischen Bildungen.

Granit erscheint zunächst unweit Freyberg in der Naundorf-Bobritzscher Granitpartie, meist als grob- oder kleinkörniger, seltner als feinkörniger Granit, welcher letztere oft Gänge und Adern in den beyden ersteren Varietäten bildet.

Genau in die verlängerte Richtung dieser Granitpartie fällt die Granitablagerung von Schellerhau, welche fast durchaus eine sehr feinkörnige, durch eingesprengte größere Feldspath- und Quarzkörner porphyrartige Varietät zeigt.

Ganz von derselben Beschaffenheit ist die kleine Granitpartie, welche mitten aus dem Felsit- (Feldstein-) Porphyr zwischen Grauppen und Voigtsdorf hervorblickt.

Diese drey Granitpartien liegen in einer geraden Linie von SO. nach NW., welche der Richtung des nordöstlichen Schiefergebirges und der Hauptrichtung jener, im Ober-Erzgebirge auftretenden granitischen Ablagerungen bey Schneeberg, Schwarzenberg, Eibenstock und Kirchberg parallel ist.

Eine etwas andere Richtung scheint sich in den beyden Granitpartien von Flöhe und Rauschengrund zu offenbaren, welche mehr eine nordsüdliche Ausdehnung besitzen, wobey die sehr auffallende und auch in dem orographischen Bilde der Charte recht deutlich hervortretende Umgebung des Flöher Granites durch höhere Gneißberge erwähnt zu werden verdient. — Der sehr grobkörnige Granit, welcher zwischen Eisenberg und Rudelsdorf auftritt, und auch wiederum bey Grundau mit demselben petrographischen Character erscheint, läßt in dem Complexe der vereinzelten Puncte seines Vorkommens abermals die Normalrichtung aller granitischen Bildungen des Erzgebirges hervortreten. — Endlich ist noch bey Mitteltellnitz unweit Arbesau eine kleine Granitpartie zu erwähnen.

Die Porphyrgebilde werden durch zwey etwas verschiedene Gesteine, durch gemeinen Felsitporphyr und durch Syenitorphyr* repräsentiert.

Der Felsitporphyr, von meist röthlichbrauner, lichtfleischrother bis röthlichweißer Grundmasse mit vielen Quarzkörnern und kleinen Feldspathcrystallen, bildet zunächst einen mächtigen Zug, welcher sich aus der Gegend von Dippoldiswalde über Altenberg und Zinnwald bis an den Fuß des Erz-

* Welcher sich vom ersteren besonders durch beygemengte Körner einer an Hornblende erinnernden Substanz unterscheidet.

gebirges erstreckt, dort unter den Massen des Pläners, des Braunkohlengebirges und aufgeschwemmten Landes verbirgt, bey Teplitz wiederum hervortaucht, weiterhin aber für immer in der Tiefe zurückbleibt; wenn nicht vielleicht die, dem Zinnwalder Gesteine völlig ähnlichen Porphyre von Czernoseck (bey Lobositz) als die letzten Vorkommnisse dieses großen Zuges zu betrachten sind, welcher in dieser Voraussetzung eine Länge von 6 geographischen Meilen haben würde, jedenfalls aber in seiner Richtung, eben so wie der Granit, eine völlige Unabhängigkeit von dem eigentlichen Körper des Erzgebirges offenbart. — In der Gegend von Bärenburg und Kipsdorf gelangt ein Theil dieses Porphyrzuges zu einer bedeutenden Ausdehnung, deren muthmaaßlicher westlicher Ueberrest noch jetzt bey Schönfeld und Ammelsdorf vorhanden ist, während der ehemalige Zusammenhang durch die Bildung des Pöbelthales unterbrochen wurde. Dieses ist der obere Porphyr von Schönfeld, welcher von dem unteren Felsitporphyr der dortigen Gegend getrennt werden muß, der sich durch seine grünlichgraue Grundmasse und durch seine Verknüpfung mit dem dortigen Steinkohlengebirge von dem rothen Porphyr wesentlich unterscheidet.

Alle die zahlreichen, langgestreckten, gangartigen Porphyrzüge dagegen, welche einerseits in der Gegend zwischen Dippoldiswalde, Bärenstein, Liebstadt und Reinhardtsgrimma, anderseits in der Gegend zwischen Dippoldiswalde, Frauenstein und Freyberg auftreten, möchten, eben so wie die Porphyrablagerung des Tharander Waldes (deren südlichster, von einem concentrischen Systeme einzelner Porphyrkämme umgebener Theil am Nordrande der Charte zu sehen ist), der Formation des rothen, Zinnwalder Felsitporphyrs angehören.

Der Syenitporphyr, dieses, durch seine höchst crystallinische Beschaffenheit und durch die große Beständigkeit seiner Merkmale so ausgezeichnete Gestein, nähert sich zwar in seinem Ansehen einigen Varietäten des Zinnwalder Felsitporphyrs, gehört aber bestimmt einer verschiedenen Bildung an, wovon man sich überzeugen kann, wenn man beyde Gesteine längs ihrer Gränze von Ober-Karsdorf bis nach Judendorf verfolgt. Er mußte daher auch mit einer besonderen Farbe colorirt werden, zu welcher die Farbe des auf Sect. XIV., in der Gegend von Wurzen auftretenden Porphyrs gewählt wurde, mit welchem das Gestein sehr nahe verwandt ist.

Dieser Syenitporphyr erscheint als eines der interessantesten Gebilde des Erzgebirges. Es lassen sich drey große gangartige Züge nachweisen. Der mächtigste begleitet den Zinnwalder Felsitporphyr längs seiner östlichen Gränze, und er ist es besonders, welcher in seinen, am steilen Südabfalle des Erzgebirges hervortretenden Verhältnissen die Altersbeziehungen des Syenitporphyrs zu dem Zinnwalder Porphyr auf eine sehr bestimmte Weise erkennen läßt. Der zweyte Zug läuft von Neubau bey Reichenau über Holzhau bis Flöhe, von wo aus er sich in einem parallelen Seitenzuge weiter bis an den Fuß des Erzgebirges verfolgen läßt; er bildet im 2942 Fuß hohen Wieselsteine den höchsten Punct des Erzgebirges auf dieser Section, und liefert in seinen Verhältnissen einen schlagenden Beweis für die völlige Selbstständigkeit der beyden Bildungen des Granites und Syenitporphyrs. Der dritte Zug endlich läuft von Dippoldiswalde nach Frauenstein, und erstreckt sich von dort, wenn auch schmal, so doch ununterbrochen bis in die Gegend von Clausnitz; bey Kleinhartmannsdorf läuft von ihm, fast unter einem rechten Winkel, ein mächtiger Ast aus, welcher sich unmittelbar an den Flöher Syenitporphyr-Zug anschließt.

Mit diesen Porphyren, vielleicht auch mit dem Granite, stehen wenigstens in sehr nahen localen Beziehungen die Bildungen des Greisen und des chloritischen Quarzes, welche bey Altenberg und Zinnwald auftreten und als die eigentlichen Lagerstätten der dortigen Zinnerze anzusehen sind. Die eigenthümlichen porphyrähnlichen Hornsteine bey Schellerhau und Bärenfels lassen sich vielleicht, ihrer Entstehung nach, dem Gesteine des Altenberger Stockwerkes vergleichen, und sind daher mit derselben Colorierung bezeichnet worden.

Nächst den Porphyren nehmen besonders die, dem Gneiße untergeordneten Quarzbildungen die Aufmerksamkeit in Anspruch; sie finden sich nahe südwestlich von Freyberg in mehreren nicht unbedeutenden Ablagerungen, erscheinen aber weit auffallender zwischen Lichtenberg und Frauenstein, wo sie an zweyen Puncten von der Chaussee überschritten werden, und zumal am Weißensteine, in schroffen Felsen hervorragen. Auch im Thale der rothen Weiseritz, oberhalb Kipsdorf ist Quarzschiefer dem Gneiße eingelagert, und eine mächtige Ablagerung eines weißen, von kleinen rothen Granaten erfüllten Quarzschiefers findet sich am Südrande der Charte, bey Grün, unweit Commotau. Kleinere Quarzstöcke kennt man bey Kallich in Böhmen, und bey Röhrsdorf, unweit Liebstadt; auch der sehr mächtige, durch seine Agathe bekannte Quarzgang von Schlottwitz ist auf der Charte angedeutet worden.

Von denen, noch außerdem im Bereiche des Gneißes vorkommenden und theils innig mit ihm verbundenen, theils ihm nur aufgelagerten Bildungen sind besonders folgende zu erwähnen:

1) Glimmerschiefer; eine Partie bey Hermsdorf, wichtig durch die bedeutenden Stöcke von Kalkstein, welche sie umschließt; eine zweyte Partie bey Rehfeld, gleichfalls mit Kalkstein, so auch die ganz kleine Partie bey Holzhau. Nicht minder findet sich bey Schönfeld und in der Gegend von Saida etwas Glimmerschiefer.

2) Steinkohlen-Gebirge; bey Schönfeld, Ober-Pöbel, Bärenfels und Bärenburg liegen theils auf dem Gneiße, theils (wie am erstgenannten Orte) zwischen dem grünlichgrauen und rothen Felsitporphyre, die, diesem letzteren Porphyre jedenfalls vorausgegangenen Conglomerate und Sandsteine des Schönfelder Kohlengebirges. Eben so findet sich bey Brandau in Böhmen eine unbedeutende Ablagerung von kohlenführenden Schichten.

3) Rothliegendes; am Nordrande der Charte tritt ein Theil der, auf der anstoßenden Section X. nicht unbedeutenden Bildung des Rothliegenden auf, welche hier am Wilschberge und in der Hermsdorfer Höhe bis zu 1390 Fuß sich erhebt. Auch die Brandauer Kohlengebirgs-Partie wird von Thonsteinen oder Felsittuffen bedeckt, welche dem Rothliegenden angehören dürften.

4) Quader-Sandstein; findet sich in vielen zerstückelten Ueberresten der, ehemals stetig fortsetzenden Formation; als solche sind besonders die Partien bey Hökendorf, Paulshain, Malter, Hermsdorf, Hausdorf, Cunnersdorf, am Käferberge bey Herbergen, bey Hellendorf, Peterswalde und Schön-

walde zu nennen. Das letztere Vorkommen bildet die Kuppe des Schönwalder Spitzberges, deren höchster Gipfel jedoch von einem durchsetzenden Basaltkamme gebildet wird.

5) Basalt; die eminenten Kuppen des Wilschberges, Luchberges, Geisingberges, Spitzberges, des Lichtenwalder Schloßberges und die Basaltkuppen bey Brandau sind als die bedeutenderen Vorkommnisse zu nennen.

Kleinere Basaltpartien finden sich bey Dürrnthal (westlich von Commotau), Mitteltellnitz, Seitenhain u. a. O.

6) Phonolith; ein ausgezeichnetes gangartiges Vorkommen dieses Gesteins findet sich bey Schönbach unweit Oberleutensdorf.

Das nordöstliche Schiefergebirge ist gerade in dem, auf vorliegender Section dargestellten Theile von höchst complicierter Beschaffenheit.

Thonschiefer waltet vor; doch geht er in der Nähe des Gneißes und noch mehr in der Umgebung der Markersbacher Granitmassen in ausgezeichneten Glimmerschiefer über. Südlich von Berggießhübel zeigt er eine eigenthümliche Beschaffenheit; er ist sehr hart und schwer zersprengbar, dickschiefrig, feldspathreich und erinnert einigermaaßen an gewisse Fruchtschiefer des oberen Erzgebirges, von denen er aber doch wesentlich verschieden ist.

Eine breite Zone von Kieselschiefer, ein mächtiger und weit fortsetzender Stock von theils dioritischem, theils aphanitischem Grünstein und Grünsteinschiefer, ein Quarzlager (die Fortsetzung des, auf Section X. bey Wesenstein beginnenden Lagers), und die bedeutenden, bey Borna und Biensdorf in zwey parallelen Zügen neben einander hinlaufenden Lager und Stöcke von Kalkstein machen sich als besonders auffallende Erscheinungen im Gebiete dieses Schiefergebirges bemerklich. Bey Berggießhübel liegen im Schiefer (besonders in der vorher erwähnten harten Varietät) viele zum Theil mächtige Lager von Kalkstein, Granat und Magneteisenerz mit Strahlstein, Pistazit, Baryt, Blende, Kupfererzen und anderen Mineralien. Außerdem treten auch noch viele kleinere Grünsteinmassen und Gänge und Lager von Porphyr auf. — Die granitischen Ablagerungen von Markersbach und Niederseidewitz gewinnen schon eine bedeutendere Ausdehnung, während die Gränze des Gneißes und Schiefers durch mehrere kleinere Granit- und Porphyrstöcke bezeichnet wird.

Die Formation des Quader-Sandsteins erfüllt in stetiger Ausbreitung den nordöstlichen Theil des, auf vorliegender Section dargestellten Areales, und gibt sowohl im Elbthale, als auch in den Thälern der Gottleuba und Biela, zu lebhaftem Steinbruchs-Betriebe Veranlassung. Der, zwischen Meißen und Pirna so verbreitete Pläner tritt hier in den Bereich des Quader-Sandstein-Gebirges und läßt es auf das Bestimmteste erkennen, daß ihm seine wahre geognostische Stelle nicht über, sondern in dem Quadersandsteine angewiesen ist.*

Von Pirna aus läßt sich nehmlich der Pläner unter einer mächtigen Decke des oberen Quader-Sandsteines über Rottwernsdorf bis nach Braufenstein und von da zurück bis gegen Königstein verfolgen. Zwischen Braufenstein und dem hohen Schneeberge ist der obere Quadersandstein sammt dem Pläner größtentheils zerstört und weggeführt; allein am Schneeberge selbst trifft man die Verhältnisse völlig so wieder, wie man sie bey Braufenstein verlassen hat.

In dem großen Bassin, welches sich am Fuße des Erzgebirges von Böhmisch-Kamnitz über Außig, Teplitz und Commotau bis Kaden hinzieht, und dessen Grund in der Tiefe von Gneiß, Schiefer, Porphyr und anderen älteren Gesteinen gebildet wird, trifft man zwey bedeutende sedimentäre Formationen, nehmlich die des Quader-Sandsteines sammt dem Pläner und die Braunkohlenformation.

Der Quader-Sandstein ist hier nur als unterer Quader-Sandstein vorhanden, wird fast überall durch den Pläner verdeckt, und erscheint daher auch nur an wenigen Puncten. Dieser Mangel des oberen Quader-Sandsteines ist eine Erscheinung, deren Erklärung in denselben Ursachen gesucht werden kann, welche die Ausbildung dieses Sandsteines in dem Bassin von Pirna bis Meißen verhinderten, wo gleichfalls nur der Pläner und der untere Quader-Sandstein bekannt sind.

Die hier und da, dicht am Fuße des Erzgebirges auftretenden Partien des Quader-Sandsteines und Pläners führen übrigens durch ihre Schichtenstellung zu der Ansicht, daß eine der successiv Statt gefundenen muthmaaßlichen Erhebungen des Erzgebirges erst nach ihrer Bildung eingetreten seyn kann. Dahin gehören der Pläner bey Mariaschein und Strahl und der Quader-Sandstein bey Deutensdorf; die Schichten des ersteren fallen 40—50 Grad, die des letzteren 70 Grad in SSO. Die alten, ganz verfallenen Plänerbrüche bey Osseg gestatten leider keine Beobachtung über die Lage der Schichten.

Das Braunkohlen-Gebirge ist namentlich in dem einen, vorzugsweise aus Sand, weichem Sandstein und weißem Thone bestehenden Gliede mit einer Mächtigkeit von mehreren 100 Fuß ausgebildet; so wenigstens im Elbthale und in den östlich angränzenden Gegenden.

Es scheint, daß sowohl unter als über diesem Sandsteine Massen von grauem und braunem feinblättrigen Schieferthone mit Kohlenflötzen zur Ausbildung gelangt sind, und daß jenes, bis 40 Ellen mächtige Flötz, welches bey Kutterschitz, Oberleutensdorf, Ober-Georgenthal u. a. a. O. abgebaut wird, dem unteren Gliede angehört, wogegen die, über dem Sandsteine und weißen Thone liegenden Kohlenflötze gewöhnlich eine geringere Mächtigkeit besitzen. Die Süßwasserquarze, welche besonders bey Ullersdorf und Jannigg, ferner an der Eremitage (nördlich von Leitmeritz), bey Osseg (hier an der Salesiushöhe voll Abdrücke und Steinkerne von Anodonta) bey Schümberg, Görkau und Czernowitz zu beobachten sind, dürften größtentheils der Formation des Braunkohlen-Gebirges angehören, dessen Bildung sie zum Theil eröffnet zu haben scheinen. Zweifelhaft ist dagegen das Verhältniß derjenigen Süßwasserquarz-Blöcke, welche oft in großer Zahl über basaltischen Tuffen liegen, wie solches unter andern am Wobolitzer Berge und südlich von Bieloschitz und Hnoynitz der Fall ist.

Daß aber die Polirschiefer und Opale von Kuczlin u. a.

* Man kann ihn daher, zufolge dieser seiner Lagerung, dem Gault vergleichen, oder man müßte, wenn er noch ferner als Kreidemergel gelten soll, den oberen Quader-Sandstein als das Aequivalent der Kreide betrachten. Hierüber werden wohl nur die Petrefacten entscheiden können.

O. ebenfalls dem Braunkohlen-Gebirge zugerechnet werden müssen, ist nicht zu bezweifeln.

Die harten Varietäten des Braunkohlen-Sandsteines werden bey Czernowitz, Strahl und Kloster-Grab als Mühl- und Bausteine gebrochen, während die weichen Varietäten, bey ihrer zerreiblichen Beschaffenheit, keine derartige Benutzung gestatten.

Einige der, dicht am Fuße des Erzgebirges unter dem aufgeschwemmten Lande hervortauchenden Partien des Braunkohlen-Sandsteines zeigen eine Schichtenneigung von 20 bis 30 Grad in SSO. und lassen daher annehmen, daß das Erzgebirge nach der Bildung des Braunkohlen-Gebirges eine abermalige, wenn auch nur partielle, Erhebung erlitten haben muß; so besonders ausgezeichnet bey Kloster-Grab, Osseg und Oberleutensdorf. Auch liegt auf dem Gipfel des Pur-Berges bey Czernowitz eine Partie Braunkohlen-Quarz an 500 Fuß hoch über dem Niveau des Bassins.

In dem Bereiche dieses Braunkohlen-Bassins zeichnen sich die Bildungen von Basalt und Phonolith aus, von welchen der erstere theils in stetiger Ausdehnung, theils in vielen isolierten Kuppen abgelagert ist, während sich der andere fast nur sporadisch in einzelnen Kuppen und Partien zeigt. Die Basalt-Formation beginnt in ihrem untersten Gliede stellenweise mit der Bildung von basaltischen Tuffen und Conglomeraten, auf welche dann die eigentlichen Basaltmassen folgen. In dem, vormals tiefsten Theile des Bassins breitet sich eine ununterbrochene und sehr mächtige Ablagerung von Basalt aus, während an anderen Puncten nur einzelne und beschränktere Basaltmassen zur Ausbildung kamen. So sind denn viele von denen gegenwärtig isolierten Kuppen nur zerstückelte Ueberbleibsel einer ehemaligen, stetig ausgebreiteten Basaltdecke; andere dagegen mögen in ursprünglicher Isolierung an Ort und Stelle aufgethürmte Basaltkuppen seyn. Der Durchbruch des Elbthales läßt mehrfach mit Basalt erfüllte Spalten des Braunkohlen-Sandsteines wahrnehmen, deren Ausfüllungen daher als Basaltgänge erscheinen, welche nach oben mit der mächtigen Basaltdecke zusammenhängen.

Auch im Gebiete des Pläners sind viele Basaltgänge und andere, für einen gewaltsamen Durchbruch des Basaltes sprechende Erscheinungen zu beobachten.

Uebrigens zeichnen sich unter den Basalten besonders drey Varietäten aus, von welchen die eine, schwärzlichgraue und kugelig verwitternde, auch am meisten verbreitete Varietät fast nur sehr kleine Olivinkörner enthält; die andere umschließt eine Menge Augitkrystalle und großer Olivinkörner, erscheint daher als ein sehr crystallinischer Basaltporphyr, und findet sich zumal in der Gegend zwischen Koloseruck, Kosel und Robschütz; die dritte Varietät enthält viele und große Hornblendecrystalle und ist besonders in der Gegend von Kostenblat zu Hause.

Die Phonolithe scheinen zum größten Theile erst der Bildung der Basalte gefolgt zu seyn, und ihnen dürfte die bedeutende Erhebung der Braunkohlen-Formation und der basaltischen Plateaux in der Linie von Brüx über Kostenblat nach Groß-Priesen zuzuschreiben seyn. Längs dieser Linie reihen sich die meisten jener herrlichen Phonolithkegel, welche die imposante Erscheinung des Mittelgebirges bewirken, als: der Schloßberg und Spitzberg bey Brüx, der Schladniger und Selnitzer Berg, der Borzen bey Bilin, der Klotzberg bey Kostenblat, der Milleschauer Berg oder Donnersberg, der Kletschen, der Praskowitzer Phonolithberg usw. Als nicht unbedeutende Nebenglieder dieses Zuges treten besonders die Phonolithmassen des hohen Riesen bey Hettau, der Hora bey Lippay, des hohen Franz bey Czenczitz, des Rezne-Augezder Berges, des Lobosch und viele andere auf.

Höchst interessante Erscheinungen über das Durchsetzen zahlreicher Phonolithgänge durch Braunkohlen-Sandstein, Basaltconglomerat und Basalt bieten zumal die, östlich von Aussig gelegenen Thäler- und Schluchten bey Wesseln, Pömerle, Luschwitz und Klein-Priesen dar.

Wie verschieden das gegenwärtige Niveau des Braunkohlen-Sandsteines sey, ergibt sich besonders aus dem Profile von Meronitz über den Donnersberg nach Aussig.

Die Section XII. erscheint gewissermaaßen als ein Anhang zur Section von Teplitz und begreift südlich daran ein Stück von Böhmen, genau durch die Eger begränzt, so daß fast die ganze Charte weiß bleibt. Westlich ist darauf Kralup und Kaaden an der Eger und ferner Saatz, Laun und Libotschowitz. Auch hier theilen wir am besten die beyliegende Erklärung mit.

Vom Abfalle des Erzgebirges ist nur ein kleiner Theil bey Kralup und Plasdorf zu bemerken, woselbst Gneiß und etwas Glimmerschiefer in steilen, genau ostwestlich streichenden Schichten auftreten, welche hier, und weit hin nach Südwesten, von dem Fuße des Gebirges schräg durchschnitten werden. Auch bey Kaaden, Pröhl und Weschitz tritt ein, zum Theil in hohem Grade zerstörter Gneiß hervor; doch wird derselbe an der Eger, dicht bey der Stadt Kaaden, von einem feinkörnigen, sehr vesten Granite verdrängt, welcher die schroffen, nackten Felsengehänge des Egerthales bis nahe vor Dehlau bildet. Das sind denn auch die einzigen Vorkommnisse von älteren crystallinischen Felsarten; denn alle übrigen, im Bereiche der vorliegenden Section auftretenden Gesteine gehören weit jüngeren Formationen an.

Zwischen dem Erzgebirge und dem Granit-Gneis-Gebirge des Egerthales dehnt sich nehmlich ein weites Bassin aus, dessen westliches Ende in der Nähe von Brunnersdorf (jedoch schon auf der angränzenden Section XVI.) gelegen ist, und in dessen Bereiche sich der Quader-Sandstein und Pläner nebst der Braunkohlen-Formation ausbreiten.

Der Quader-Sandstein erscheint sehr wohl characterisiert unter dem Pläner bey Weberschan, nördlich von Postelberg; außerdem auch, aber ohne Plänerbedeckung, an einzelnen Puncten zwischen Kaaden und Tschermig, theils als weißer, theils als grüner Sandstein, jedoch mit Zwischenschichten eines dunkelrothen, glimmerreichen Lettens und Sandsteines; daher sich auch nur einige wenige und ganz unbedeutende Steinbrüche in ihm vorfinden.

Der Pläner tritt in der Linie von Wolepschitz über Weberschan nach Laun hervor, und bildet von dort aus nach Osten das fast allein herrschende Flötzgebirge, indem nur bey Weberschan der untere Quader-Sandstein unter ihm zum Vorschein kommt, während vom oberen Quader-Sandsteine nirgends eine Spur zu entdecken ist. Dieser Pläner ist bis-

weilen recht brauchbar als Baustein, und wird als solcher, namentlich bey Weberschan, in vielen und bedeutenden Steinbrüchen gewonnen; an anderen Orten ist er dagegen sehr merglich und thonig, so daß er, zumal in verwittertem Zustande, einige Aehnlichkeit mit manchen Thonen der Braunkohlen-Formation enthält. Auf Kalk scheint er bis jetzt im Bereiche dieser Section noch nicht benutzt worden zu seyn.

Die Braunkohlen-Formation selbst ist auf vorliegender Section nicht nur sehr verbreitet, sondern auch in mehreren Thälern, Schluchten und Schrunden vortrefflich aufgeschlossen, so daß man die Zusammensetzung und Aufeinanderfolge ihrer Glieder hier besser als anderswo hervortreten sieht. Vorzüglich lehrreich sind in dieser Hinsicht das Egerthal von Saatz bis nach Tschermig, die von Strösau nach NW. aufsteigende Schlucht und die tief ausgerachelten Schrunden bey Welmschloß und Skyrl. Im Allgemeinen scheint das, vorherrschend aus weißen Sand- und Thonschichten mit untergeordneten Lagen und Nieren von Sphärosiderit zusammengesetzte Glied die untere Abtheilung dieser Braunkohlen-Formation zu bilden, während das vorherrschend aus gelblichgrauem, sehr feinblättrigem Schieferthone zusammengesetzte Glied als die obere Abtheilung der Formation zu betrachten seyn dürfte; jedoch sprechen manche Umstände dafür, daß auch unter dem weißen Sande und Thone, wenigstens stellenweise, ein älteres, ebenfalls vorwaltend aus Schieferthon bestehendes Glied vorhanden sey.

Die, dieser Formation angehörigen Braunkohlen-Flötze zeichnen sich durch die Stetigkeit und Regelmäßigkeit ihrer Verbreitung aus, scheinen im Allgemeinen von Osten nach Westen sowie nach dem Fuße des Erzgebirges hin an Mächtigkeit zuzunehmen, und werden an vielen Puncten, wie zB. bey Postelberg, Schießglock, Welmschloß, Holletitz, Trauschkowitz, Priesen, Naschau, Tuschmitz, Mülsau, Brunnersdorf und Kralup abgebaut.

Der Quarz und der veste Sandstein der Braunkohlen-Formation sind besonders schön in schroffen zerrissenen Felsen auf der, zwischen Milay und Weberschan liegenden Kuppe zu sehen.

Die Kohlenbrand-Gesteine endlich finden sich bey Mülsau, Tuschmitz, Luschitz, Priesen, Tschermig und, unter besonders interessanten Verhältnissen, bey Netschig, nördlich von Laun.

Die Auflagerung des Braunkohlen-Gebirges auf dem Pläner ist übrigens bey Laun so augenscheinlich und handgreiflich zu beobachten, daß auch nicht der geringste Zweifel dagegen erhoben werden kann.

* Auf der Charte ist versucht worden, das Vorherrschen des weißen Sandes und Thones einerseits und des grauen Schieferthones andererseits, wenigstens im Allgemeinen durch eine verschiedene Colorierung dieser Glieder auszudrücken; man darf dieß aber nicht so verstehen, als ob in den gelbcolorierten Partien gar kein Schieferthon, und in den braunen Partien gar kein weißer Thon vorkäme; was bey zweyen, so innig mit einander verbundenen und in einander eingreifenden Bildungen nicht zu erwarten ist.

Die Basalt-Formation endlich zeigt sich vorzüglich concentriert in dem kleinen Kegelgebirge bey Laun, dessen weithin sichtbare Kuppen insgesammt dem Pläner aufgesetzt sind. Andere Basaltmassen finden sich bey Kaaden, Weschitz, Tschermig und Strösau; unter ihnen ist namentlich das Vorkommen bey Tschermig, wegen des eigenthümlichen Auftretens des Basaltes zwischen dem Quader-Sandsteine und dem Braunkohlen-Gebirge, sehr merkwürdig. Endlich sind noch einige kleine, aber recht interessante gangartige Gebirgsglieder von Basalt im Pläner nahe bey Kressayn zu beobachten.

Außer dem eigentlichen Basalte finden sich auch noch Basalt-Conglomerate und Tuffe, wie namentlich am Koschower Berge und bey Kaaden.

Researches in Assyria, Babylonia and Chaldaea,

forming part of the labours of the Euphrates Expedition, by W. Ainworth, Surgeon and Geologiste. London by Parker 1838. 8. 343. t. 5.

Dieses ist ein interessantes Werk für die Geognosten und die Theologen. Der Verfasser schildert in scharfen Umrissen die geognostische Beschaffenheit des Taurus und von da an die Länder östlich von Aleppo bis an den Tigris und an den persischen Meerbusen, die Länder, worinn Aleppo, Ninive, Bagdad, Babylon, Ur, Kornah, Barra usw. liegen, und nimmt dabey überall Rücksicht auf die Bibel. Die Schilderung ist so gedrängt, daß kein Auszug möglich ist; auffallend sind aber die Talkformationen, welche in großer Menge im Taurus vorkommen.

Die mittlern und untern Theile des Euphrats und Tigris sind ungeheure Ebenen, zum Theil Sümpfe, worinn zahlreiche hügelartige Erhöhungen vorkommen, nicht höher als 20'. Ein Blatt zeigt die leere Ebene von Babylon mit einem einzigen dergleichen Hügel; ein Holzschnitt auf dem Titelblatt die Halle des Chosroes; andere den Hügel von Babel, ein Stück vom Pallast der Semiramis, den Berg Casius; ein Chärtchen den Lauf des Euphrats und des Tigris. Dabey sind geognostische Durchschnitte in Folio und illuminiert, vom Taurus, vom Euphrat, von den persischen Apenninen, vom südlichen und nördlichen Kurdistan.

S. 17. Physicalischer Umriß des Taurus und der Ebenen von Mesopotamien und Syrien; Structur des Bodens, Clima, Vegetation und Thiere.

S. 49. Bodenstructur des Euphrats; **Diluvium**, Sündfluth.

S. 108. Dasselbe, von Babylonien, Chaldäa und Susiana, verbunden mit der alten Geographie und Geschichte dieser Länder.

S. 196. Die Flüsse von Susiana.

S. 217. Geologie vom persischen Meerbusen und der persischen Apenninen.

S. 237. Geologie von Kurdistan, Musul, Urfah.

S. 267. Felsenformationen des Taurus.

S. 292. Land von Ain-Tab und Antiochien, Orontes, Amanus und der cilicische Taurus.

Wir können uns auf das ausführlichere Geologische nicht einlassen, sondern müssen uns auf das Botanische und Zoologische beschränken.

Die Taurus-Gebirge sind selten über 5000′ hoch, doch soll der Niphates 10,000 haben. Die Wälder bestehen aus **Pinus pinea, Pinaster halepensis, Quercus cerris, pedunculata, sessiliflora, ilex, suber, aegilops, conifera, infectoria, Castanea vesca, Ornus europaea, rotundifolia, Alnus cordifolia, Corylus colurnus, Acer pseudoplatanus, Fraxinus parvifolia et lentiscifolia**; darinn **Cicer monspessulanum.**

An der Traufe **Ceratonia siliqua, Cercis siliquastrum, Mespilus pyracantha, Prunus laurocerasus.**

An den Flüssen **Tamarix gallica, Nerium oleander, Platanus orientalis, Alnus cordifolia.**

In den Niederungen **Cupressus sempervirens, Juniperus phoenicea, macrocarpa, Myrtus communis, Pistacia terebinthus, Genista scoparia, tinctoria, Viburnum minus, Arbutus unedo, Ilex aquifolium, Ostrya vulgaris, Daphne pontica, sericea, Buxus sempervirens, Bryonia cretica, Dianthus arboreus, Clematis orientalis, vitalba, Cistus incanus, Jasminum fruticans, Lonicera periclimenum, Rhamnus alaternus, paliurus, Poterium spinosum.**

An der Nordseite des Taurus **Phillyria latifolia et angustifolia.**

An der Südseite **Rhododendron ponticum et maximum.** Die Heiden selten. **Erica arborea** bey Sis, **E. scoparia** bey Antiochien.

Angebaut: Wein, Feigen, Mandeln, Oliven, Weizen, **Triticum spelta, Hordeum hexastichon et distichon.**

Galläpfel sammelt man von **Quercus infectoria, aegilops et conifera.**

Birnen, Aepfel und Apricosen in Ueberfluß; die Wurzeln von **Astragalus christianus et Crambe orientalis** werden gegessen; **Rhus cotinus** färbt roth, **Rhamnus catharticus et Valantia articulata** gelb.

In den russischen Steppen herrscht **Robinia frutescens, Hedysarum grandiflorum, Astragalus austriacus, sulcatus, Oxytropis caudata, pilosa, Prunus cerasus et nana, Artemisiae**; in der Ebene von Bokhara **Astragalus et Robinia,** dann **Tamarix, Borragineae (Anchusa, Myosotis, Onosma, Echium et Lithospermum), Cruciferae (Hesperis, Cheiranthus, Sinapis, Arabis et Raphanus), Liliaceae (Hypoxis, Iris, Tulipa, Anthericum, Allium, Ornithogalum, Asphodelus).**

Zerstreut: **Sedum sempervivum, Euphorbia, Calligonum.** Gemein sind: **Astragalus tragacantha, poterium, Oxytropis uncata, Mimosa agrestis.**

Im October und November ist alles vertrocknet; dann kommen aber die Wolken vom Nil her und es wird alles grün; im Frühjahr Amaryllen, Asphodelen, Liliaceen, Melanthaceen und Orchiden; im Sommer wollige und dornige Pflanzen, besonders **Cnicus, Carduus, Centaurea, Calcitrapa.** Papilionaceen häufig, aber klein; am meisten in die Augen fallend die gewürzhaften Labiaten **Stachys, Thymus, Sideritis, Satureia et Origanum,** nirgends ein Baum; eine **Salix,** ein **Rubus** und **Rhus coriaria** am Euphrat.

Auf Feldern **Glycyrrhiza glabra et echinata, Mimosa agrestis, Euphorbia pyrrhus?**

An Quellen **Platanus orientalis,** ungeheuer groß, einer bey Bir 36′ im Umfang, einer bey Antiochien 42′.

Nützliche Pflanzen: Weizen (**Houta**), Gerste (**Shaeir**), **Ervum lens (Addes), Cicer arietinum (Hummes), Vicia faba (Tul), Lathyrus sativus (Jilban), Vicia nissoliana (Kischna), Phaseolus maximus (Maäsh), Holcus sorghum (Dura), Medicago sativa (Fusa), Holcus bicolor.**

Cucumis citrullus (Jibbes), C. melo (Batech), Solanum melongena (Baydinjam), Hibiscus esculentus (Bamiyah).

Obst: **Olea europaea (Zeitun), Pistacia officinarum (Fistuk), Morus alba (Tut), Morus nigra (Tut shomy), Punica granatum (Roman), Ficus carica (Tin), Prunus cerasus (Kirraz), Prunus armeniaca (Mish mish), Amygdalus persica, Pyrus malus (Tuffa), Pyrus communis (Nijaz), Pyrus cydonia (Sfirgle), Cornus mascula (Kirrasi), Juglans regia (Juz), Corylus avellana (Binduk), Rhamnus zizyphus (Anab), Fagus castanea (Abu furwa), Pinus cembra (Sinnuber), Amygdalus communis (Luz.)**

Nicotiana tabacum (Tuttun), Sesamum orientale (Simsim), Ricinus communis (Khurwa), Cannabis sativa (Kimbis), Trigonella foenum graecum (Hulby), Carthamus tinctorius (Curtim), Gossypium herbaceum (Kutn).

Nützliche Pflanzen angebaut in den Feldern: **Capparis spinosa (Kibbar), Borrago officinalis (Sarral tur), Malva rotundifolia (Hubeisi), Rumex acetosa (Hornaid), Sisymbrium nasturtium (Rishad el moi), Lycoperdon tuberosum (Kimmai), Satureia hortensis (Zahre), Sinapis orientalis (Hurdle), Tordylium syriacum (Shik akul), Glycyrrhiza glabra (Sus), Asparagus officinalis (Hilleun).** Die Blätter von **Arum colocasia (Kolcas)** werden als Papier gebraucht. Oestlich von Musul liefert eine **Scorzonera** viel Nahrung.

Gummi tracanth gewinnt man von verschiedenen **Astragalus**; in Persien nach Olivier von **A. verus,** bey Aleppo aber von **A. tragacantha, alopecuroides, guttatus, poterium** und noch von andern; denn es gibt 12 in der Gegend. **Henna** liefert **Lawsonia inermis.**

Am Euphrat essen die Araber die Blätter von **Lactuca, Sonchus et Carduus,** die Zwiebeln von **Allium cepa,** einer

Scilla, Ixia et Crocus, welche so süß wie eine Mandel schmeckt. Die Expedition aß oft ein wildes Atriplex statt Spinat.

§. 36. Zoologie.

Die Affen, deren Wohnsitz beginnt mit 38°, sind in Assyrien und Babylonien unbekannt, könnten aber bloß ausgestorben seyn: denn ein kundiger Hebräer sagte mir, man müsse die traurigen Wesen, welche als Bewohner des gefallenen Babylons prophezeyt wurden, für Affen halten. [Wohl für Geckonen. O.]

Fledermäuse zahlreich. Im Sternen-Castell am Euphrat, besonders viel **Rhinolophus**, welche **Tenebrio molitor et obscurus** fressen und einen **Dermestes** wie unser **vulpinus**. **Nycteris** ist auch da.

Erinaceus auritus et Sorex pusillus.

Die reißenden Thiere sind in diesen Gegenden die wichtigsten.

Der Löwe an den untern Theilen des Euphrats und Tigris. Seine Fußstapfen bemerkten wir zuerst an dem Khabur; aber der Lieutenant Lynch stieß auf einen Löwen bey Balis, also sehr nördlich. Einer von den Ufern des Tigris, im Besitze des Obersten Taylor, Resident zu Bagdad, hatte nicht den isabellgelben Pelz des arabischen und persischen, sondern war braun, wie der von Bombay.

Eine mähnenlose Varietät des Jagd-Tigers, welche einige Naturforscher von **Felis jubata** unterscheiden als **F. venatica**, der Faahd der Araber ist nicht selten in den untern Strichen des Tigris und Euphrats. Zu Bagdad war auch ein Stück, eben so gelehrig, wie der persische Yuse: ungeachtet die Klauen nicht zurückziehbar sind, klettert er doch sehr leicht auf Bäume.

Die gemeinste Katze aber ist **Felis chaus** von ***Güldenstedt***, welcher ich bey der Jagd auf einige Schritte nahe kam. Ich sah auch bey Marash ein größeres Thier der Art, vielleicht **Felis pardus**, welcher den Amanus und Libanon bewohnen soll. Die Bergbewohner nennen ihn Nimer. **Felis pardina** bewohnt den Amanus und Taurus. Wir begegneten auf der Jagd bey Tschokur Ovah unweit Missisah an einem Tage 8 Stücken von dieser Gattung.

Der Luchs (Wushak) bewohnt die waldigen Striche.

Die gestreifte Hyäne ist sehr gemein in allen Arten von Gegenden und steckt hinter einer Mauer oder einem Strauch. Es wurde auch eine weiße Varietät bemerkt.

Der Wolf (Dib) ist sehr gemein am Taurus. In den Ebenen vertritt seine Stelle der tatarische Wolf; im Süden sind beyde selten.

Der schwarze Wolf (**Canis lycaon**) wurde an den Ufern des Sajurs gesehen.

Der Jackal (**Canis aureus**) so häufig im Osten zeigt einige Unterschiede in Syrien, am Euphrat und in Persien, welche aber noch nicht gehörig bestimmt sind.

Füchse (Taáleb) sind gemein; am Euphrat immer **Canis corsac**, im Taurus aber unser gemeiner Fuchs (**Canis vulpes**).

Bären sind nicht selten im Taurus und in den persischen Apenninen. In Kurdistan heißt ein schwarzer Bär Manga Mar; eine andere Art Gamesh; bey Musul gibt es einen braunen Bären mit Namen Duba; man bringt ihn auch von den Gebirgen.

Der schwarzöhrige Luchs (**Kara kulak**) bewohnt dieselben Hügel; ein Dorf im Amanus hat nach ihm den Namen.

Herpestes ichneumon von Olivier kommt auch vor.

Der Iltiß (**Polecat**) häufig um Aleppo; heißt **Eben aurse**.

Katzen (**Kuth sive Kutta**) gibt es dreyerley; die gemeine Hauskatze, eine gemischte Art und die persische (**Kutta Ajemy**).

Die Hunde sind der Bazaar- oder Stadthund, der turkomanische Hund mit langen Ohren und langem lindem Haar; der Schäferhund. Es gibt auch Bastarde von Hund und Wolf und von Hund und Fuchs.

Im Taurus und andern Gebirgsgegenden findet sich der Ratel, der Zobel und die Genethkatze.

Die Fischotter (**Lutra vulgaris?**) am Euphrat, Tigris Karun usw.

Den Biber (**Castor fiber**) fand die Expedition im Euphrat und Khabur.

Spermophilus citillus, Arctomys marmota, Cricetus vulgaris, der große und gemeine Siebenschläfer sind Bewohner der Bergwälder. Verschiedene **Jerboa** bewohnen die Ebenen: die gemeinsten sind **Dipus gerboa, jaculus, sagitta et pygmaeus**; außerdem noch unbestimmte Gattungen.

Aspalax typhlus (Georychus typhlus), der Maulwurf der Alten, ist häufiger in den Ebenen von Kurdistan.

In den Ebenen gibt es eine **Mustela**, vielleicht **Mustela sarmatica**, mehrere Gattungen im Taurus; **Mustela martes** in den Gebirgen **Chamlu Bel** und **Cara Bel**.

In den Wäldern von Aran am Euphrat bekam ich einen neuen **Gerbillus**, verschieden von **G. tamaricinus**, indem er mit dem Schwanz 17" mißt.

Die gemeine Ratte der Gegend scheint **Mus decumanus** zu seyn. Die Mäuse zahlreich und verschieden; eine zu Bir ist unbeschrieben.

Eichhörnchen in Menge in den Wäldern, unbestimmt.

Stachelschweine (**Kimfud**) auch häufig.

Zweyerley Hasen, der turkomanische in den Ebenen, und der Hase der Wüste mit langen Haaren und Ohren.

Kaninchen (**Arneb**) sind selten.

Das Wildschwein ist überall gemein.

Das wilde Roß von Mesopotamien, welches **Equus Khur** oder **E. hemionus** seyn soll, konnten wir nicht bekommen.

Vom zahmen Roß zwey Arten: das arabische, dünnbeinig, schlank, hart und schnell; das turkomanische größer und stärker.

Esel größer als in England; eine verbesserte Art schlank, hurtig und leichten Schritts; der Esel von Damascus mit langem Leib, langen Ohren, glatter Haut und dunkler Farbe.

An der Spitze der Wiederkäuer stehen die Cameele, wovon das nützlichste das arabische (Camelus dromedarius) mit einem Buckel und blaß fahlbraunem Fell; das persische (C. bactrianus) mit zwey Buckeln und reichlichem Haar auf dem Nacken.

Das gemeine turkomanische Cameel ist ein Bastard von beyden vorigen und sehr brauchbar, größer, stärker und mehr behaart. Seine gewöhnliche Ladung ist 400 Pfd. jederseits; einige tragen noch mehr. Ist schwerer zu behandeln und erträgt weniger Hitze, als das arabische.

Von diesem gibt es zwey Varietäten: das Dromedar, die beste Art mit kleinerm Buckel und schlankerm Leibe, geht sehr hurtig, wird im Krieg gebraucht und überall, wo Eile nöthig ist und der Gang beschwerlich.

Das gemeine arabische Cameel ist hellbraun, trägt selten mehr als 250 Pfd. jederseits, begnügt sich mit dem Abwaiden der Disteln und rauhen Sträucher am Wege, und kann sehr lange das Wasser entbehren.

Der Damhirsch (Cervus dama) ist gemein in einigen Theilen des Taurus, besonders in Kara Bel und Chamlu Bel.

Der gemeine Hirsch (C. elaphus) soll auch daselbst vorkommen.

Das Reh (C. capreolus) ist nicht selten.

Antilopen mehrere: eine im Gebirge mit dunkelbraunem Rücken und Hals, hüpft außerordentlich. Die Ghazal (Antilope dorcas) oder die Antilope der Ebenen ist nicht so zierlich und nicht so lebhaft, aber sehr flüchtig und gefällig. Sie sind so zahm, daß sie oft rudelweise unter den Schafen weiden. Am Tigris bey Kut Aamarah vertritt ihre Stelle die A. subgutturosa.

Geißen gibt es viele Varietäten. Die von Syrien hat langes braunes Haar, kurze schwarze Hörner, abwärts gebogen, hängende Ohren. Die vom Taurus gewöhnlich Angora-Ziege genannt, ist weiß mit rothbraunen Ohren und gelben Hörnern, das Haar fein und zottelig.

Die kurdistanische hat langes schwarzes Haar, zottelig und seidenartig, Hörner aufwärts gebogen, Ohren hängend und schwarz mit braunen Spitzen; so auch bisweilen die Füße. Unter den wilden bewohnt den Caucasus Capra ibex, und nach einigen Hörnern bey einem Förster auch Capra caucasica.

Schafe von zweyerley Art: das gemeine tatarische mit ungeheuerem Hängschwanz, 15 Pfund schwer, bisweilen mehr; das Beduin-Schaf (Runnam), dessen Schwanz nur ein wenig größer und dicker als bey dem unserigen ist.

Ovis ammon wurde zu Azaz bemerkt.

Rinder von dreyerley Art.

Der Büffel (Bos bubalus) wird am meisten gepflegt bey den Turkomanen und den Arabern am Euphrat.

Das bisonartige Rind, wovon Stier und Kuh einen Buckel haben, ist auch häufig am Euphrat.

Das gemeine Rind (Bos taurus), wovon der Stier al Taur heißt, und die Kuh al Bukr: davon gibt es zwey Varietäten; eine große mit dünnem Bauch und langen schlanken Füßen; eine kleinere mit kurzen Hammen.

S. 42. Vögel.

Die in der nördlichen Ebene sind einerley mit denen des Taurus und stimmen mit den europäischen überein; die europäischen Zugvögel bleiben nicht lang. Im südlichen Theil der Ebene gibt es wenig Vögel.

Raubvögel sind häufig. Vultur percnopterus gemein fast in allen Städten, und lebt an Fleischbänken oder Begräbnißplätzen.

Vultur fulvus wurde geschossen von Doctor Helfer [nun todt] zu Bir.

Falco ossifragus nicht selten.

F. milvus schwebt über den Ebenen; tinnunculus et gentilis (Shahin) werden zur Jagd aufgezogen.

Eulen häufig im Taurus und in den Kalkklüften des Euphrats: Strix bubo (Bumi) flammea, passerina, uralensis.

Corvus corax, corone (Zagr), cornix, monedula.

Garrulus pica kam im October; Oriolus gracola [!] gieng in demselben Monat.

Coracias garrula (Shikrak) et Sturnus (Zurzur) glänzender als die unsrige.

Turdus musicus (Dudge), merula (Shahrur), rufus saxatilis et roseus (Smurmur), der berühmte Heuschreckenvogel des Plinius.

Cinclus aquaticus; ein Edolius.

Der Bulbul von Syrien ist unsere Nachtigal, der von Persien ein Turdus.

Der Beccafico heißt Asfur el Tin oder Feigenspatz.

Regulus ist hier ein Zugvogel.

Troglodytes europaeus (Fistis) und zwey Saxicola trifft man auch an.

Alauda arvensis (Dullan) selten, A. cristata (Kembr) die gemeinste. A. alpestris, calandra et tatarica.

Parus major et ater.

Emberiza hortulana et citrinella.

Fringilla domestica folgt allen Zelten.

Von Fringilla gibt es 4 oder 5 Gattungen, worunter der Goldfink (Sukakia) — [wohl Fringilla carduelis.]

Cuculus canorus (Humam).

Klettervögel selten, außer in den Wäldern. Yunx torquilla et duo Pici fast allein.

Upupa epops (Shibubuk) ist überall gemein.

Merops apiaster (Wurwar) et caeruleo-cephalus, deren Erdhöhlen von den Schakalen aufgewühlt werden.

Drey Alcedo, Europa fremd.

Zwey Hirundo et Caprimulgus europaeus.

Vierzehn Tauben, worunter C. risoria (Sit el rum) et testaceo-incarnata Forskal.

Ein Lagopus, geschossen bey Bir. Der häufigste am Euphrat und Tigris war Perdix francolinus; in den Ebenen Pterocles arenarius in Schaaren von Millionen; an Felsen in den Ebenen Perdix petrosa; im Taurus Perdix cinerea, rufa, graeca und die schwarze.

Ich habe Syrrhaptes pallasii sehr südlich bey Kut Aamarah am Tigris geschossen.

Wachtel nicht gemein.

In den Wäldern Phasianus colchicus (Djage) und ein anderer mit Namen Dik busranwy.

Struthio camelus (Naämey) ist jetzt selten im westlichen Asien; Otis tarda aber noch sehr gemein. Die Trappen von Arabien und dem südlichen Mesopotamien sollen andere Gattungen seyn.

Mehrere Charadrii mit Flügelstacheln; Tringa squatarola; vier Schnepfen, sieben Reiher, zwey Rallus. Fulica porphyrio gemein am Euphrat; ebenso Machetes pugnax.

Pelecanus onocrotalus, 10 Anseres, worunter A. nigra (Kara butik), clypeata (Abu malak), boschas (Butt burri) et A. sirsaeir Forskal. Mergus merganser, Colymbus auritus.

Am Euphrat zwey Larus, eine Procellaria und ein Cormoran.

S. 45. Fische.

Die merkwürdigeren sind: der Aal von Aleppo (Simmak Ingliz), beschrieben von Gronovius (Zoophylacium nr. 402.) nehmlich Ophidium mastacembalus, zwey Siluri (Babuge), Cobitis barbatula (Kebudy), Barbus vulgaris (Kirsin), der gemeinste Fisch am Ober-Euphrat und im Sumpfe bey Urfah; Cyprinus cephalus (Burak), mehrere Binny, einer bey Aleppo, einer von Forskal, und der Kellori der Inngeborenen; Muraena anguilla (Simmak Keiat) im See von Antiochien, wo auch zwey Karpfen und ein Cobitis.

Der berühmte Schwarzfisch (Simmak el Aswad) ist ein Macropteronotus. Forellen sind gemein im Taurus.

Lurche.

Zahlreich in dieser Gegend; in den Ebenen zwey Schildkröten, wovon eine wie T. graeca; zwey Emys im Euphrat; eine Trionyx ebenda, und eine im Orontes.

In den Ruinen drey Gecko; das gemeine Chamäleon in Wäldern.

Die Lurche in der Ebene meistens Iguaniden und Lacertiniden mit ziemlich viel Schlangen. Die Eidechsen meistens breit mit dicken Köpfen und schlüpferiger Haut gegen die Sonnenstrahlen. Einerley Agamen an entfernten Orten. Die zahlreichen, großen, nicht giftigen Schlangen scheinen davon zu leben; Vipern mehr von Nagthieren.

An den fruchtbarern Ufern des Euphrats große Ameiven gemein, selbst in Ruinen; eine bey Balis $2^1/_2{}'$ lang. Man weiß nicht sicher, ob nicht am oberen Euphrat ein Crocodill vorkommt.

Batrachier 7 Gattungen in den Bächen der oberen Striche, aber keine in den Ebenen und an der untern Strecke des Euphrats und Tigris.

Kerfe.

Dr. Helfer hat viele gesammelt, besonders am Euphrat.

In den drey dürren Monaten Truxales, Locustae et Acridia; einige gestreifte Falter aus der Sippe Maniola.

Vier Pimeliae an den dürrsten Stellen.

Vierzig Brachelytra, fünf Pselaphi; Carabus hemprichii sehr gemein in den Ebenen. Melasomae et Pimeliariae sehr zahlreich.

Curculionides 60 Gattungen; Coccinellae sehr häufig; Chrysomelinae selten; Lamellicornes wenig; Aphodii sehr gemein zu gewissen Zeiten in Flügen wie Heuschrecken.

Auffallend ist beym Uebergang aus den höheren Ebenen zu den tieferen der Mangel aller ausdauernden Sträucher auf den Hügeln. Die Kreidenfelsen sind mit Sinapis et Brassica bedeckt; die sonst häufigen Accipitres sind hier selten. Anas nubica, ein gemeiner Vogel am Euphrat, zieht von Dongola und Nubien im Frühling. Wir gruben Trüffeln auf 5″ tief. Auf den Hügeln von Kara Bambuch ein Amygdalus, ein Prunus, ein Astragalus und Mimosa agrestis im Frühjahr; auf den Wiesen Gräser, Adonis, Chamillen, Chrysanthemum, Erysimum und andere Tetradynamisten.

In den Ebenen von Balis waren manche Stellen ganz mit Cochlearia bedeckt, andere mit Chamillen, andere mit Viola tricolor, oder Anthoxanthum odoratum. 23 neue Pflanzen folgten uns von Balis an 140 englische Meilen am Flusse herunter. Dort begann auch Tamarix. Das Gesträuch, südlich von Balis, wird von einem Populus (Gharab) mit lanzetförmigen Blättern gebildet, den man für eine Weide angesehen hat. Darinn nichts anders als ein Lycium, Rubus, Clematis und zwey Asparagineae nebst der Tamarix; sonderbar, daß die Spatzen daselbst nisten weit von Wohnungen. Merops apiaster baut an oder in Wege, wo die Erde vest getreten und daher nicht so leicht von den Schakalen aufgewühlt wird; deßhalb baut er auch an die senkrechten Ufer.

Südlich von Rakkah in den Wäldern von Aran erscheint zuerst Morus alba; bey Zenobia beginnen die Dolden-Pflanzen vorzuherrschen; Anah ist der südlichste Punct für den Oelbaum und der nördlichste für den Dattelbaum. Zu Zubbah und Hadisah nisten Graculus und Turteltauben auf demselben Baum.

Die Wüste Xenophons von Kahbur oder Araxes bis zu Rehoboth ist noch wie zu seiner Zeit voll Wermuth (Worm-

wood); und wächst noch etwas anderes da; so hat es meistens einen gewürzhaften Geruch.

In den Alluvial-Ebenen der dritten Zone, nehmlich Babylonien, Chaldäa und Susiana hören die filzigen und stacheligen Pflanzen auf, und es folgen dafür Fettpflanzen.

S. 49. Felsen-Formation am Ufer des Euphrats vom Taurus bis Babylonien. Meist Kalkstein aus der Kreidenreihe mit Terebratulae, Ostreae, Ananchites et Crinoidea. Die Gegend sehr traurig, an der Westseite Eichwälder, am Ostufer gar nichts. Bey Somiesat wird das Thal 10 Meilen breit und voll Dörfer mit Feldbau; Der Euphrat macht aber daselbst keinen Bug nach Osten. Auf einem Weg von 91 Meilen bis Zenobia fand ich vier Pappelwäldchen, fünf Waiden mit Dörfern, 12 Sümpfe, soviel Felder, 4 Anger mit Büschen, 8 mit **Artemisia** und 27 mit **Tamarix**.

Das Thon-Alluvium südlich von Zenobia ist bedeckt mit Gras und Jasmin-Sträuchern, am Ufer Pappelwäldchen. Südlich vom Araxes alles voll Wermuth mit wilden Eseln, Rossen und Trappen; Strauße und Rehe selten; das Land so eben wie ein Meer.

Ueberall findet sich eine **Breccia** mit Knochen von **Jerboa**, größern Vierfüßlern und Vögeln, vielleicht auch mit menschlichen Kunstwerken. Die berühmten Quellen von **Bitumen** bey Hit, dem alten Is, sind noch vorhanden. Sie lieferten Babylon den Mörtel und wurden von Alexander, Trajan und Julian besucht. Man gewinnt auch daselbst Salz; finden sich in thonhaltigem Kalkstein, worinn Aluminit. Darauf folgen Untersuchungen über das Diluvium und die Sündfluth.

S. 108. Die Alluvial-Districte von Babylonien, Chaldäa und Susiana, betragen 32,000 geographische Quadrat-Meilen bis zum persischen Meerbusen.

Die Hügel in dieser Ebene sind nichts anders als Ruinen von Städten. Im Boden findet man Versteinerungen von **Trochus**, **Buccinum**, Süßwasser-Schnecken, Mytilen, Cardien, Venus und eine **Cyrena**.

Die Vegetation meistens aus Salzpflanzen, die Ufer mit Gesträuch von **Tamarix** und Acacien und bisweilen mit dem genannten Pappelbaum; keine **Salix babylonica**. Die gemeine **Tamarix** ist die **Athleh** von ***Sonnini***, **Tamarix orientalis *Forskal***. Der einsame Baum von einem fremden Ansehen in dieser Gegend, welchen ***Riche*** **Lignum vitae** nennt und der auf den Ruinen des Schlosses (**Kasr**) von Babylon wächst, und als Ueberbleifsel der hängenden Gärten betrachtet wird, ist auch eine **Tamarix**, aber eine andere Gattung mit schuppigen Zweigen und langen Blattstielen. Dieser Baum findet sich auch an den Quellen von Farsistan. In den Sümpfen von Chaldäa, wo sich Euphrat und Tigris vereinigen, ist alles mit Schilf bedeckt und an trockenen Stellen mit Reiß der Araber. Bey Ueberschwemmungen fließt das Wasser durch ihre Hütten und die Wiegen der Kinder schwimmen darauf angebunden an den Giebel. An den Gränzen des Wassers und des Landes **Mariscus elongatus** wie **M. elatus**: Dolde zusammengesetzt, Aehre walzig, Aehrchen verlängert, zahlreich und sperrig, Deckblätter länger; in jedem Aehrchen 9—18 Reihen von Blüthen. Halm 2′ hoch; Wurzeln faserig und stark, halten die Erde vest, besonders zur Zeit der Fluth, welche bis hieher reicht, daher diese Pflanze sehr wichtig.

Am westlichen Ufer des Euphrats 15 Meilen von der Mündung steht ein Dorf mit einem Dattelwald auf dem neu gewonnenen Boden. In den Schlamm-Ufern näher am Meer, welche zur Ebbe trocken liegen, lebt eine Gattung von **Gobius**, welche sich in die Erde gräbt und dieselbe zur Aufnahme der Pflanzen vorbereitet. Diese Fische, welche wie andere **Acanthopterygii** mit labyrinthförmigen Kiemen außer dem Wasser leben können, erlustigen sich in der stärksten Sonne des Sommers, liegen zu Myriaden auf dem Ufer, und bewegen sich sehr hurtig bey der Annäherung von Vögeln. Das Vermögen der Ortsbewegung kommt von einem besonderen Bau des Kiemendeckels, woran 3 seiner Theile zu einer Knochenplatte verwachsen sind, dazu kommen die Brustflossen in eine hohle Scheibe vereinigt, wodurch eine Art Sohle oder Fuß unterm Bauche gebildet wird.

In den Dattelwäldern ist **Glycyrrhiza glabra** die häufigste Pflanze.

Der Alluvial-Boden zwischen dem Karun, der von Osten her in den Tigris fällt und den Jecahyi, heißt Kaban, zwischen diesem und dem Meer Dorgheftan, und ist ohne alles Grün; bisweilen zeigt sich darauf eine zerstreute Heerde von Gazellen oder eine lauernde Hyäne, hin und wieder **Salsola**, **Salicornia et Ononis**; sonst **Mariscus elongatus**: **Cyperus conglomeratus** und eine **Luzula**.

Man pflegt die dürren Cyperaceen anzuzünden, wobey sich die Flammen fürchterlich schnell ausbreiten. Dann schweben darüber im Rauch zahlreiche Raubvögel, **Falco milvus** (**Kites**), Geyer und große, graue Raben, um die Thiere wegzuschnappen, welche aus ihren Löchern kommen, wie **Jerboa**, Spitzmäuse, Schlangen und Eidechsen. Das alte Bett des Karuns ist mit **Cynodon linearis** bedeckt, was sich gegen das kahle Land umher freundlich ausnimmt.

S. 148 folgt das Historische dieser Länder; sehr wichtig für den Theologen, nehmlich den Forscher im alten Testament. Er bestimmt darinn nicht bloß die Länder genau, worinn Abraham und andere Urväter gelebt haben; Ur, Teredon, Senaar, Babel, die Canäle von Babylonien, die Theile der Stadt. Die Oberfläche des Hügels vom Thurme Babel beträgt 49,000 Quadratschuh und ist hoch 64.

Der Hügel des Palastes (**Kasr**) 700 Stab (**Yard**) lang und breit und ist noch voll von Backsteinen mit Innschriften.

S. 196. Die Flüsse von Susiana, Daniels Grab, Lage von Susa.

S. 217. Geologie vom Anfang des persischen Meerbusens. Darinn **Mytilus margaritiferus**. Die Perlfischerey von Kharij wetteiferte ehemals mit der von Bahrein. Versteinerte **Coni et Strombi** sind die gemeinsten; keine Madreporen, aber viele **Echinodermata**, **Zoophyta**, **Balani**. Ostraciten und Pectiniten, so frisch wie aus dem Meer, worinn **Trochi**, **Cypraea arabica**, ein **Strombus** und eine **Arca**.

S. 224. Bau desjenigen Theils der persischen Apenninen in Farsistan, welcher bey **Diodorus Siculus Climaces** heißt.

S. 237. Geologie von Kurdistan.

In der Folge werden Thiere und Pflanzen nicht mehr aufgeführt.

Flora Comitatus pesthiniensis,

auctore J. Sadler, Prof. Pesthini apud Kilian. Ed. 2. 1840. 8. 499.

Ungarn ist ein ziemlich südliches Land mit höchst manchfaltigem Boden, der noch nicht überall durch Cultur der Flora entzogen ist; deßhalb ist sie auch reicher, als in andern Ländern unter gleicher Breite. Der rühmlichst bekannte Verfasser hat keine Mühe gespart, um alles zu sammeln, was seine reiche Umgebung trägt. Die Flora ist, was man loben muß, nach dem linneischen System entworfen. Die Charactere sind selbstständig bearbeitet, kurz gefaßt, haben den Fundort und die Blüthezeit nebst kleinen Erläuterungen. Abbildungen und andere Citate sind nicht gegeben, ohne Zweifel, um alles in einen Band zu bringen. Die Schrift ist bequem eingerichtet; vor jeder Classe das Schema der Sippen. Das Buch wird gewiß seiner Absicht entsprechen. Auch ist es wichtig für die Geographie der Pflanzen, und daher den Gelehrten unentbehrlich.

Neuere Beyträge zur Schmetterlingskunde

mit Abbildungen nach der Natur, herausgegeben von Freyer. Augsburg beym Verfasser und bey Kollmann, 1841. Heft 57—60. 4. T. 337—360.

Der rasche Fortgang dieser hübschen und interessanten Abbildungen scheint anzudeuten, daß sie mit Beyfall aufgenommen werden, was sie auch allerdings verdienen; auch ist der Subscriptions-Preis von 1 fl. 24 kr. für jedes Heft von 6 illuminierten Tafeln gewiß sehr billig.

Diese Hefte enthalten wieder viele Seltenheiten, vorzüglich von Kindermann, Vater und Söhne, welche letztere im südlichen Rußland sehr fleißig gesammelt haben. Bey den inländischen ist überall die Futterpflanze, Raupe, Puppe und Fliege abgebildet, bey der letztern die rechten Flügel von der Unterseite; es wäre hier wohl besser, wenn sie vom Leib abgerückt wären, wie es bey Espers Abbildungen geschehen ist, weil man dann auch den inneren Rand der Flügel vollständig sieht.

Diese Hefte enthalten:

Papilio niobe, populi var., cribellum, cinarae, carthami, fritillum, ossianus, iphis.

Bombyx pruni, maculosa, honesta, intercisa.

Noctua multangula, miniosa, cruda, solaris, luctuosa, leucomelas, vallesiaca, numosa, rimula, cineracea, mixta, biornata, santonici, balsamitae, leucodon, imbuta, alopecura, concinnula, parallela, cretula, signalis.

Tortrix acutana, hartmanniana.

Geometra sociaria, effractaria, sareptanaria, lapidosaria, serotinaria, albidententaria, badiaria, plumarii, Zygaena cinarae var., carneolica, sedi.

Chimaera orbonata, nana.

Histoire naturelle des Poissons

par Cuvier et Valenciennes. Paris chez Pitois. XV. 1840. 8. 540.

Diese Bände folgen sich in Vergleichung mit ihrem reichen und schwierigen Innhalt schnell genug und beweisen, daß V. sehr fleißig dabey seyn muß. Er hat in diesem Bande die Siluroiden beendigt und nicht weniger als 300 Gattungen beschrieben.

Es gibt keine Fischzunft mit so abweichenden und manchfaltigen Formen. Die meisten leben in der heißen Zone und Europa hat nur einen in den Flußgebieten nördlich den Alpen.

Die Einrichtung des Werks ist die alte, was man nicht anders billigen kann, wenn man beym Aufsuchen einmal daran gewöhnt ist. Indessen dürfte sich Valenciennes wohl eine Abänderung erlauben, gewiß mit dem Beyfall aller seiner Leser, nehmlich am Schlusse aller Gattungen einen Character aufzustellen oder es wenigstens im Bande erklären, daß er am Schlusse des Werkes die Charactere nachliefern werde. Wer soll es besser machen können, als er selbst.

Dieser Band enthält

Phractocephalus hemiliopterus.

Platystoma lima, tigrinum, orbignianum, fasciatum, pardale, coruscans, spatula, planiceps, truncatum, vaillantii, affine, emarginatum, platyrhynchos.

Galeichthys feliceps, parrae, gronovii, eydouxii, blochii.

Pangasius buchanani.

Silundia gangetica, chandramara.

Arius grandicassis, parmocassis, stricticassis, nasutus, subrostratus, rostratus, truncatus, caelatus, aequibarbis, granosus, venosus, nodosus, belangerii, sinensis, heudelotii, milbertii, spixii, rugispinis, phrygiatus, albicans nigricans, dussumieri, acutivelis; rita, ritoides, manillensis, pavimentatus, hastatus, gagora, arius, ocellatus, argyropleuron, arenatus, fissus, variolosus, molliceps, puncticulatus, luniscutis, quadriscutis, militaris, papillosus.

Pimelodus catus, coenosus, borealis, albidus, nebulosus, nigricans, punctulatus, aeneus, furcatus, furcifer, cous, cantonensis, guttatus, lemniscatus, bagarius, conta, hara, platypogon.

P. bufonius, mangurus, raninus, charus, Zungaro, peronii, nella, tachysurus, mustelinus, sebae, pati, sapo, hilarii, gracilis, pentlandii, quadrimaculatus, ctenotus, javus,

blochii. manillensis, maculatus, pirinampus, biscutatus, occidentalis conirostris.

Auchenipterus nuchalis, dentatus, furcatus, trachycoristes, maculosus, immaculatus, punctatus,

Trachelyopterus coriaceus.

Hypophthalmus marginatus, longifilis, spixii.

Ageneiosus militaris, inermis, brevifilis.

Synodontis macrodon, membranaceus, arabi, serratus, humeratus, maculosus, nigrita.

Doras costatus, armatulus, cataphractus, blochii, hancockii, maculatus, dorsalis, crocodili, carinatus, niger.

Callichthys asper, caelatus, laeviceps, thoracatus, subulatus, laevigatus, albidus, longifilis, punctatus, barbatus.

Arges sabalo, cyclopum.

Brontes prenadilla.

Astroblepus grixalvii:

Clarias hasselquistii, lazera, syriacus, senegalensis, capensis, marpus, magur, dussumieri, fuscus, punctatus batrachus, abbreviatus, nieuhofii, jagur.

Heterobranchus geoffroyi, longifilis, senegalensis.

Saccobranchus singio.

Plotosus lineatus, castaneus, limbatus, canicus, unicolor, albilabris, macrocephalus.

Aspredo laevis, filamentosus, tibicen, sicuephorus, sexcirris, verrucosus.

Chaca lophioides.

Sisor rhabdophorus.

Loricaria cataphracta, vetula, nudiventris, anus, acuta, maculata, laeviuscula, rostrata, brunnea.

Rinelepis strigosa, aspera, genibarbis, hystrix, acanthicus.

Hypostomus plecostomus, punctatus, verres, comersonii, duodecimalis, emarginatus, robini, granosus, serratus, itacua, barbatus, guttatus, guacharote, erinaceus, bufonius, cirrosus, temminckii, calamita.

Malapterurus electricus.

Ailia bengalensis.

Mit diesem Bande wurde ausgegeben zwey Hefte von Abbildungen Taf. 389 — 420, deutlich gezeichnet und schön illuminirt.

Scarus harid, capitaneus, muricatus, caeruleus, cretensis.

Epibulus insidiator.

Cheilinus arenatus, punctulatus.

Novacula pentadactyla.

Xyrichthys pavo, taeniurus, torquatus, cultratus.

Gomphosus cepedianus,

Anampses geographicus.

Bagrus albicans, genidens, doroides, netuma, nigrita, lamarii, adansonii.

Schilbe garua, isidori.

Silurus bicirris, anostomus, glanis.

Odax pullus, moluccanus, semifasciatus.

Calliodon japonicus, ustus.

Entomologische Zeitung

von dem entomologischen Verein zu Stettin, bey Becker. Jahrgang I. 1840. 8. nr. I—IX.

Diese Zeitung läßt sich gut an, und es ist zu hoffen, daß sie Unterstützung finden werde. Es erscheint monatlich ein Bogen. In den vorliegenden finden sich mehrere wichtige Aufsätze und kurze Mittheilungen. Wenn wir nicht irren, steht die Redaction unter dem Regierungsrath Schmidt.

S. 6. Suffrian, Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer in Beziehung auf Schönherrs Curculioniden. Rhynchites auratus, sericeus, comatus; Orchestes bifasciatus, erythropus; Rhynchites obscurus; Apion atomarium, difforme; Rhamphus aeneus; Phyllobius calcaratus; Thamnophilus flavicornis; Apion apricans; Anoplus plantaris; Orchestes quercus; Poophagus nasturtii.

S. 10. Dr. Schmidt, über die Töne, welche Paelobius hermanni hören läßt.

S. 19. Th. Hartwig, hymenopterologische Mittheilungen, Trichiosoma; Uebersicht der Nematiden: Croesus; Leptopus, Nematus, Chryptocampus, Diphadnus; die Gattungen aufgezählt und classificiert.

S. 28. R. Schmidt, Verzeichniß böhmischer Käfer.

S. 35. Dr. Schmidt, über Campylus linearis, mesomelas et livens.

S. 40. Ratzeburg, über Gastropacha pinivora.

S. 54. Triepke, Bemerkungen über Ephemera flos aquae.

S. 61. Zebe: Rhagium indagator; Scardia mediella.

S. 62. Hornung: Rhynchites hungaricus.

S. 66. Dr. Schmidt, Revision der europäischen Hoplien; sehr nothwendig, alle Gattungen beschrieben mit Synonymen. Hoplia praticola, argentea, kunzii, farinosa, aulica, squamosa, minuta, flavipes, pulverulenta, dubia, graminicola.

S. 75. Freyer, Bestimmung von Clerks Faltern.

S. 82. Suffrian, Fragmente zur genaueren Kenntniß deutscher Käfer: Zeugophora subspinosa, scutellaris, frontalis, flavicollis; sehr kritisch.

S. 116. Dr. Schmidt, über Trichius fasciatus, abdominalis et zonatus; vergleichend geschrieben.

S. 125. Zenneck, Eintheilung der Raupen.

S. 130. Dr. Schmidt, Aphorismen aus seinem Tagebuch. Silis nitidula; Blaps mortisaga; Phytonomus rumicis; Cistela bicolor; Silpha quadripunctata; Hydaticus cinereus.

S. 136. Siebold (zu Danzig), über den Geschlechtsunterschied bey Dermestes.

S. 138. A. Ahrens, Elater linearis et mesomelas einerley.

S. 139. Suffrian, Micropeplus porcatus.

S. 141. Märkel, Triarthron maerkelii.

Hin und wieder kommen auch Anzeigen von wichtigern Schriften vor.

Mémoires

de la société d'histoire naturelle de Strasbourg. Str. chez Levrault. III. 1. 1840. 4.

Diese Abhandlungen, welche seit einigen Jahren erscheinen, machen dem Eifer der Straßburger Gesellschaft viele Ehre. Sie gehören unter die schöneren und besseren Gesellschaftsschriften, welche mit allen wetteifern können sowohl hinsichtlich des Werths des Innhalts als des schönen Drucks und der trefflichen Abbildungen, welche die Lithographie von Simon besorgt.

Die Aufsätze sind besonders paginiert und auch besonders zu haben.

I. 1 — 38. Der erste enthält Beobachtungen über die Belopeltis oder die Rückenschalen der Belemniten von Voltz, welcher bekanntlich schon vieles darüber gearbeitet und hauptsächlich zur Deutung dieser früher so räthselhaften Gebilde beygetragen hat. Die Belemniten sind versteinerte Schalen, aus zwey Schalen bestehend, einem kegelförmigen Kern und einem Futteral, wovon jedes unabhängig vom andern wächst. Das Studium dieser zwey Stücke ist sehr wichtig für die Cephalopoden. Denn bald besteht diese Schale nur aus dem Futteral, wie bey Actinocamax, bald nur aus dem Kern, wie bey Loligo, Nautilus, Ammonites, Hamites, Baculites etc., bald aus beyden, wie bey Sepia, Beloptera, Belosepia et Spirula.

Nun wird das Futteral umständlich beschrieben, sodann der Kern; und dann werden die Belemniten mit den anderen Schalen der Cephalopoden verglichen, was sehr viele Aufschlüsse über den Bau und die Bedeutung dieser sogenannten Rückenschalen gibt.

Das dritte Capitel handelt von Belopeltis, wobey beschrieben und abgebildet werden: B. emarginatus, regularis, marginatus, sinuatus, bucklandi, acuminatus. Dabey sind 5 Tafeln.

II. S. 1 — 19. Bemerkungen über die Veilchen des Rheinthals von Basel bis Mainz, im Wasgau und Schwarzwald, von Friedrich Kirschleger. Eine sehr genaue Untersuchung und Schilderung dieser Gattungen mit ihren Unterabtheilungen. Aufgeführt werden: Viola palustris, martia, mirabilis, canina, tricolor, elegans; Alle mit sehr vielen Abarten oder Spielarten, überall dabey die Synonyme und Abbildungen. Viele Abarten selbst sind auf 3 Tafeln sehr zierlich abgebildet.

III. S. 1 — 12. Fragments zoologiques sur les Batraciens par J. van der Hoeven.

Ein sehr genauer Aufsatz mit anatomischen Zerlegungen und schönen Abbildungen sowohl der Thiere als der Eingeweide und Schädel auf 3 Tafeln.

Zuerst über die Sippe Bombinator; besonders der Streit über die Zähne in's Reine gebracht; hat Zähne im Oberkiefer wie die Frösche. Dahin gehören Bufo igneus, obstetricans, fuscus.

Bemerkungen über Salamandra atra. Der gemeine Salamander bringt die Jungen lebendig zur Welt; auch der schwarze; jener aber 30--40, dieser nur 2, was hier abgebildet ist. Auch unterscheiden sie sich noch durch andere Dinge.

Ueber den großen Salamander von Japan, welchen Siebold lebendig mitgebracht hat, und worüber schon viel in der Isis gesprochen wurde. Der Verfasser beschreibt denselben, macht besonders auf die kleinen Augen und den Mangel der Lieder aufmerksam und auf die Abweichung der Schädelknochen und auch der Wirbel, vergleicht ihn mit Menopoma oder Cryptobranchus und stellt beyde zusammen mit dem Oeninger Salamander. Abgebildet sind: Salamandra atra ganz und zerlegt mit 2 Jungen und deren Kiemen.

Schädel von Cryptobranchus alleghaniensis, japonicus, auch der Kopf von beyden, bey jenem das Kiemenloch. Auf der zweyten Tafel der japanische Salamander ganz, in halber Größe; alles hübsch gezeichnet.

IV. S. 1 — 6. Bemerkungen über den Gladiolus Frankreichs und Deutschlands von N. Nickles.

Der Verfasser bestätigt die von den deutschen Botanikern aufgestellten 5 Gattungen: Gl. boucheanus, communis, illyricus, imbricatus, segetum. Abgebildet und illuminiert ist der erste sehr schön, mit einzelnen Theilen und der Zwiebel, zerschnitten.

V. S. 1. Anmerkungen über die Säugthiere und Vögel von Madagascar von Victor Sganzin, Hauptmann.

Der Verfasser hielt sich 1831 und 1832 daselbst auf, wo er Commandant war. Er beschreibt die dortigen Urwälder mit ihren schönen Faltern, Zuckervögeln und Maki sehr reitzend. Er konnte aber nicht in's Innere, weil sie Krieg hatten. Er sammelte selbst an der Küste, ließ durch Neger sammeln und hatte viel Hülfe von einem jungen Naturalisten Gobert, der schon 10 Jahre daselbst unter den Inngebornen lebt.

Dann folgt ein Verzeichniß der Thiere nach Buffons Benennungen, mit sehr interessanten Bemerkungen, welche er über die Lebendigen selbst zu machen Gelegenheit hatte. Es ist zu bedauern, daß er den Aufsatz nicht vorher einem Zoologen vorgelesen hat, damit er auf manches wäre aufmerksam gemacht worden, was er vergessen hat, z. B. genaue Größe, Zeit und Zahl der Jungen, Zeit des Starrschlafes, Gewicht usw.

Maki; nur auf Madagascar und in Mosambik; die Angaben von Buffon richtig; heißen Vari, mit Endsylben, z. B. ous heißt grau, and heißt geschäckt.

1. Mococo (Vari). Der Verfasser nimmt Buffon durch und macht Bemerkungen dazu; ist ziemlich gemein bey Fort Dauphin, nicht bey Tamatave, Foule pointe, Ste Marie; sehr sanft, spielt gern mit Kindern, liebt Früchte, besonders Bananen; Augen roth; lebt in Wäldern und schwingt sich von einem Baum zum andern.

2. Mongous; kleiner, Augen gelb; nagen sich in der Gefangenschaft den Schwanz ab; ist unreinlich und schwer zu zähmen, beißt, ist frosterig, grunzt wie Ferkel und quackt im Zorn; es gibt Abarten, von der Größe einer Katze, und auch ganz kleine, wie Kätzchen.

3. Maki gris; nähert sich am meisten den Affen; häufig in den Wäldern der Insel Ste Marie; wird gegessen; zankt sich immer mit dem Vari; wird beschrieben; Schwanz 10″ lang; Größe nicht angegeben.

4. Petit Maki gris Buffon (Vari-ous). Verschieden vom vorigen und ähnlich dem Mococo; kann ebenfalls den Vari nicht leiden; frißt nicht bloß Früchte, sondern auch Vögel, im Freyen und in der Gefangenschaft nicht; fangen sie mit den den Händen, beißen ihnen den Kopf ab, und saugen sie aus. Ein solcher starb aber am andern Morgen an Verstopfung.

5. Vari Buffon, Varicossi Flacourt (Vari-and); wird jung gefangen sehr zahm; es gibt zwey Abarten, der schwarze mit weißen Streifen und der weiße mit schwarzen Flecken; jener gemein, dieser selten bei Tamatave. Dieser folgte dem Herrn Sganzin ein Jahr lang wie ein Hund, und fraß gern Bananen, sehr viel, sowie Gujaven, lebte friedlich mit einem schwarzen Papagey, war aber einer von denjenigen, welcher Vögel fraß. Sie leben truppweise in Wäldern und sind sehr hurtig, sehr frosterig, setzen sich aufrecht und strecken die Hände nach der Sonne aus; hängen sich gern mit den Hinterpfoten an Aeste, schwingen sich hin und her und nehmen die angebotenen Früchte. Es gibt im Innern ganz weiße. Es gibt auch sehr große darunter, ganz hellroth. Größe nicht angegeben.

6. Grande Roussette (Fanii); einerley mit der von Borbon und Moritz; hellroth, Schnauze und Augenring schwarz, Augen roth; gemein; das Fleisch weiß und geschätzt wie Hühnchen; hängen in Menge untertags an Zweigen in Wäldern, fliegen des Nachts langsam und hoch. Die Innwohner spannen ein großes Netz aus von einem hohen Baum nach einem Pfahl im Meer und machen dahinter ein Feuer; die Fledermäuse fliegen in's Netz. Man muß sie vorsichtig abnehmen, weil sie sehr beißen. Sie nisten in hohle Bäume; werden sie gestört, so fliegen sie mit den Jungen an den Zitzen davon.

7. Musaraigne (Sisi); häufig auf Moritz und Madagascar, riecht nach Bisam.

8. Hérisson de Madagascar, Sora Flacourt (Soki); verschieden vom europäischen, klein, braun und grau, fast kugelförmig; in faulem Holz, sey schmackhaft.

9. Tanrec soyeux; so groß wie unser Igel. Ohren deutlich, wenig Stacheln, hellroth, gemein, wird gegessen auf Borbon und Moritz, gräbt Gänge, schläft einige Monate und verliert während der Zeit die Haare. Nicht auf Madagascar.

10. Tendrac von Madagascar; kleiner, länglich, mit steifen Haaren bedeckt, die er im Zorn aufrichten kann, Ohren kürzer als beym vorigen, Augen schwarz; an den kurzen Füßen 3 lange Klauen, kein Schwanz; Leib oben gelblich braun und schwarz gefleckt, unten röthlich; läuft bey Nacht und schläft bey Tag.

11. Petite Fouine de Madagascar; röther als die europäische, Schwanz buschig; gemein, sehr lebhaft und schädlich; frißt Hühner, Tauben und Eyer.

12. Belette grise (Fanann); sehr bissig; weiß und schwarz gestreift, Schwanz mäßig; stinkt, schadet dem Geflügel.

13. Chien (Chiva); wie Schäferhund; Haar glatt, Ohren kurz und spitzig; ein Haushund.

14. Chat (Pous); eingeführt, aber fast verwildert.

15. Ecureuil de Madagascar (Hansirac, Fosch); nicht gemein.

16. Rat de Madagascar (Titi); nicht gemein, wie kleine Ratte, grau, Kopf und Schwanz dunkelroth; in Wäldern, klettert auf Bäume, soll die Frucht der Palmen und der Voara fressen; sehr lebhaft und boshaft; frißt wie die Eichhörnchen und hat einen ähnlichen Laut.

17. Rat de France et d'Europe (Valave); eingeführt.

18. Souris (Sisi); sehr gemein.

19. Sanglier de Madagascar (Sus larvatus); ziemlich wie das gemeine Schwein; die Waffen nicht größer, aber ausgezeichnet durch die Höcker an den Seiten der Schnauze hinter den Eckzähnen; Fleisch geschätzt. Auch an der nahen Küste von Africa.

20. Das Schwein vom grünen Vorgebirg, wahrscheinlich eingeführt von den Matrosen.

Aye-Aye (Chiromys madagascariensis); war nicht möglich aufzuspüren.

21. Cheval; sehr wenig, werden von den Engländern den Inngebornen oder Hovas geliefert. Es gibt auf Madagascar eine große Carapaque, welche sich an Pferde und Rinder hängt, und dieselben zu Grunde richtet, wenn man sie nicht sorgfältig abstriegelt.

Es gibt auch einige Esel.

22. Boeuf (Aumb); ist ein Zebu, trägt auf dem Hals am Ursprung des Rückens einen fleischigen Buckel, sieht wild aus, hat viel längere Hörner als unser Ochs und wird oft sehr groß; die Heerden der französischen Regierung aber sind schlecht, weil man sie den ganzen Tag in der Sonne läßt, wo sie nicht fressen können. Milch wenig und schlecht. Die Stiere sehr groß und wild; springen über 7′ hohe Wände. Sind ein großer Handelsartikel nach Borbon und Moritz; einer kostet 12 bis 15 Piaster. Sie werden aus der Heerde mit Wurfschlingen gefangen.

Vögel.

Werden kurz beschrieben, aber nicht systematisch benannt

I. **Rapaces.**
Faucon gris à ventre blanc (Firas).
Petit faucon moucheté (Its-kits).
Epervier chanteur (Fiac).
Epervier royal (Vourmahelal).
Aigle brun nuancé de fauve (Papang).
Effraie de Madagascar (Vourondoul).
Hibou ou Duc de Madagascar (Bere).

II. **Passeraux.**
Pie-grièche rousse (Schetbe).
Grande Pie-grièche verdâtre (Tcha-chat-bè).
P. g. écorcheur (Bécarde à ventre blanc, Buffon.
Moucherolles (Schet).
Schet (Siket).
Schet-all.
Schet-vouloulou.
Kingi-manou (Kinkemavo).
Drongo Buffon, (Dong); gemein, Lebensart wie Amsel, wird auch als solche gegessen, frißt Körner, Obst und Kerfe.
Merle cendré, ouravang Buff. (Orova).
Merle Buffon (Tanaombè).
Merle noir. (Vourou-vatho).
Fitert, Buffon (Fithr)
Cheric. Buffon (Ramanzeri).
Petit Simon Buffon (Thzeiri).
Engoulevant (Tataro).
Cardinal, Foudi Buffon; schadet den Reißfeldern.
Petit marteau (Maia).
Corbeau (Goaca).
Rollier (Vourou-cath.)
Soui-manga (Cinnyris).
Soui-gris.
Soui à collier bleu.
Grand Guêpier.
Skiri-skirion.
Martin-pêcheur bleu (Vinsi), Alcedo cristata.
Martin pêcheur roux (Vinsial), Alcedo madagascariensis.

III. **Grimpeurs.**
Eurycère (Siket-bè) frißt Früchte.
Vouroudriou Buff. (Kiromb et Vouroutzio). Wie Caprimulgus, lebt wie Guckguck.
Coua (Famachachore, Cuculus madag.: frißt Schalenschnecken.
Couliou-taitsou Buffon (Coccyzus caeruleus).
Couliou vert.
Toulou (Cuculus tolu).
Coucal (Coa).
Coulicou (Coua), Coccyzus cristatus.
Pic à tête bleue, Papacot.
Pic (Sasang).
Petit Perruche (Caroch), Psittacus canus.
Perroquet noir (Boëts), Psittacus niger.

IV. **Gallinacés.**
Coq. Buff. (Acoho); zahm, keiner wild.
Dindon, eingeführt.
Pintade (Acang); zahm und wild.
Perdrix perlé de la Chine. Buff.
Caille, Buff. (Kibou).
Pigeon (Founingo maitsou), Columba erythronura.
Colombar vert (Founingo mavo).
P. gris et verdâtre, (Cancafout).
Tourterelle (Lamoch, Demouï.)
Petite Tourterelle, Col. malaccensis.

V. **Echassier.**
Grand héron, Langourou.
Héron blanc, Vourou goutsi.
Crabier bleu (Ardea caerulea).
Crabier. (Wie auf Moritz).
Petit Pluvier (Vik-vik).
Becassine (Ravaravè).
Becassine Buff. (Rhynchaea).
Courlis gris (Mantavasa).
Courlis huppe Buff. (Ibis cristatus), Faisan huppé.
Poule Sultane Buff. (Taleve).
Foulque (Fulica chloropus), auf Borbon.
Foulque à crête Buff.
Rale (Tsicosa).
Rale de Tintingue (Tsicosa vouth).
Spatule (Vourou-oudio).
Alouette de mèr.
Albatrosse.
Flammant.
Pierre garin (Sacalave)?
Petite Mouette cendrée Buff.
Hirondelle de mèr (Same).
Petite sarcelle (Anas madag.).
Sarcelle (Tsiriri).
Canard à bosse (Cabou).
Vom Vogel Roc hat er nichts gehört. Vourou heißt Vogel.

Nr. 6. S. 1—12. Botanische Beobachtungen um Straßburg von Ad. Steinheil, Chirurg; gestorben 1839 am gelben Fieber auf den Antillen; wird hier sehr bedauert als ein geistreicher Beobachter der Pflanzenmetamorphose, was auch die vorliegenden Beobachtungen wirklich beweisen über Verbildungen an Salvia rostrata, Veronica chamaedrys, Lonicera periclymenum, Salvia verbenaca, Eucalyptus, Urtica dioica, mit sehr sinnreichen Bemerkungen.

Nr. 7. S. 1—28. Ueber mehrere neue Orchideen mit Bemerkungen über ihre sippischen Charactere von A. Mutel, Hauptmann.

Characterisiert und ausführlich beschrieben nach lebendigen Exemplaren in den Häusern Taffins zu Douai:

1. Malaxideae: Pholidota imbricata; Polystachya luteola; Dendrobium macrostachyum, pierardi.

2. Epidendreae: Epidendrum cochleatum, fragrans, ciliare, cuspidatum, umbellatum, crassifolium; Brassavola cucullata; Cattleya loddigesii, intermedia, forbesii.

3. Vandeae: Aspasia variegata; Maxillaria aromatica, picta; squalens, densa; Bifrenaria atropurpurea; Batemania colleyi; Dicrypta baueri; Catasetum tridentatum, claveringi, luridum.

Ueberall interessante allgemeine Betrachtungen über die Familien und die Abarten.

Nr. 8. S. 1—3. Ueber die freye unterschwefelichte Säure von Langlois.

Die Grundformen

der Infusorien in den Heilquellen nebst allgemeinen Bemerkungen über die Entwickelung derselben von Dr. S. F. Stiebel. Frankfurt bey Jügel. Heft 1. 1841. 4. 22. T. 1.

In dieser Abhandlung ist die Entwickelung der Gallionella ferruginea beschrieben und abgebildet. Sie macht den Bodensatz in den salinischen Wässern von Soden, wie überhaupt in den ähnlichen Wässern, die etwas Eisen enthalten; ist Anfangs blaßgelb, endlich braunroth und überzieht alle Gegenstände, bildet Anfangs eine weiche, abgestorben aber eine erdige ockerartige Masse; vermehrt sich so sehr, daß man täglich Körbe voll davon wegnehmen kann. Ursprünglich hängen sie wie Sammetflocken an den Wänden der Fassung oder liegen wie Schleimklumpen auf dem Boden und werden durch das Wallen des kohlensauren Gases in die Höhe getrieben, oft fortgerissen. In den Quellen Sodens findet man sie das ganze Jahr in allen Formen und Entwickelungsstuffen; sie zeigen sich bey einer achthundertmaligen Vergrößerung nur als kleine schwarze Pünctchen, die sich nach allen Richtungen hin bewegen; andere von Bläschen umgeben, welche zuerst als Monaden frey herumschwimmen, und sich dann wie Perlschnüre an einander legen. Alle diese

Veränderungen werden nun umständlich beschrieben. Um die Perlschnüre oder die gegliederten Ketten bildet sich wieder eine feine durchsichtige Röhre, worinn die Gallionellen sitzen und manchmal an den Seiten gleichsam herausgucken. Sie vermehren sich auch auf eine eigenthümliche Art in dieser Röhre selbst.

Dann wird S. 14 der Niederschlag in der Weilbacher Quelle beschrieben, welche eine weiße, flockige Masse an den Wänden des Behälters ist, und aus einer Conferve besteht, die der Verfasser Conferva? filiformis sulfurata nennt.

Dann spricht er S. 16. über die schwarzen Keimpünctchen und ihre Bedeutung in der Bildungsgeschichte lebendiger Wesen, wobey auch Robert Browns bewegliche Molecule in Betracht kommen. Er bekam solche Pünctchen aus Schwefelleber mit destilliertem Wasser übergossen nach 25 Minuten, um welche sich eine Haut oder ein Bläschen bildete; sie schwammen frey herum, woraus er schließt, daß es überall verbreitete und $\frac{1}{1000}$''' große Molecule gebe, die sich jeder organisierbaren Materie zeugend einbilden können. Auf jeden Fall verdienen diese Beobachtungen weiter geprüft zu werden.

Horae anatomicae.

Beyträge zur genauern anatomischen Kenntniß der Evertebraten von H. Löw, Abtheilung I. Entomotomien. Posen bei Heine. 1841. 8. 32. T. 2.

Der Verfasser hat eine Ordnung von Kerfen zu seinen Zerlegungen gewählt, welche bis jetzt fast gänzlich vernachläßigt wurde, wenigstens in der neuern Zeit, nehmlich die Mucken, von denen nur bey Swammerdamm, Hegetschweiler und Suckow Einiges zu finden ist. Man wird sich daher gewiß freuen, daß auch der innere Bau dieser selbst dem Aeußern nach noch nicht hinlänglich bekannten Geschöpfe aufgeklärt wird. Das hat der Verfasser, wie es uns scheint, mit großer Geschicklichkeit, welche viel Uebung und Kenntniß der innern Theile voraussetzt, gethan. Voran geht eine kurze Kritik der vorhandenen Arbeiten; dann zeigt er, daß es hinsichtlich der Geschlechtstheile zwey Typen unter den Mucken gebe, einen einfachen und einen zusammengesetztern. Von jenem bilden die Musciden und Syrphiden den Stock, an welchen sich einige abweichende anschließen, wie Leptiden und Tabaniden. Der zweyte Typus findet sich bey Mucken mit vielgliederigen Fühlhörnern. Diese haben nehmlich ein Paar hodenförmige Drüsen außer den Hoden, welche den vorigen fehlen und überhaupt sehr räthselhafte Organe sind.

Der Verfasser beschreibt und bildet ab aus der ersten Abtheilung die männlichen Geschlechtstheile von **Eristalis, Pyrellia ruficeps, Scatophaga merdaria, Sarcophaga carnaria, Tetanocera ferruginea, Thereva anilis, Sepsis cynipsea, Ephydra riparia, Myopa buccata**; von der zweyten Abtheilung **Scatopse notata**. Es wäre unpassend, hier einen Auszug mitzutheilen, der auch ohne die Abbildungen doch die Sache nicht deutlich machte. Die letztern sind ganz einfach, aber ungemein deutlich, vom Verfasser selbst gezeichnet. Bey den zusammengesetzteren Theilen von Scatopse wäre es gut gewesen, wenn Buchstaben auf die Organe wären gesetzt worden. Während des Lesens ist es zwar nicht schwer, die einzelnen Organe aufzufinden; will man aber rückwärts von der Tafel aus erfahren, wie dieses oder jenes Organ heißt; so muß man wieder den ganzen Aufsatz lesen.

Wir freuen uns auf die Fortsetzung dieser ungemein lehrreichen Untersuchungen; wünschen aber, daß die Hefte größer ausgegeben würden, was zum Vortheil des Absatzes und zur Befriedigung der Leser dienen könnte.

Isis.

1841.

Heft XI. u. XII.

Vorläufer einer vollständigen Naturgeschichte der

Pterophoriden, einer Nachtfalterfamilie,

geschrieben von P. C. Zeller in Glogau.

(Beschluß.)

B. (11) 4. *Pteroph. hieracii* Zell.

Alis anterioribus brunneis, laciniis niveo-bistrigatis, ciliis costae ante apicem exalbidis, arcu laciniae posterioris marginali albido; digiti tertii dorso ante apicem atro-squamato. (Vorderflügel rothbraun, mit zwey schneeweißen Querlinien über die Zipfel; die Vorderrandfranzen vor der Spitze gelblichweiß; ein weißlicher Bogen auf dem Rande des Hinterzipfels; die dritte Feder am Hinterrande vor der Spitze schwarzschuppig). (Viele M. u. W.)

Durch die sehr dunkle, rothbraune, fast kastanienbraune Farbe ist dieses Geistchen von den zwey ersten Arten dieser Abtheilung (B.) verschieden; vom **Pter. obscurus** vorzüglich durch die gebogene weiße Linie im Hinterrande des Hinterzipfels (für welche dort ein weißer Längswisch in den Franzen); von **Pter. trichodactylus** durch den Mangel weißlicher Schuppen auf der Mitte der dritten Feder und durch dunkle Hinterrandfranzen am Vorderzipfel.

In reichlich genährten Exemplaren mit **Pter. trichodactylus** die größte Art der Abtheilung **B.**, von den in der Gefangenschaft kümmerlich genährten sind manche wie die kleinsten **Pter. pilosellae.** — Körper rothbraun, am Hinterleibe am dunkelsten. Kopf zwischen den Fühlern und am obern Augenrande weißfleckig und weißstrichig, Fühler schön weiß und braun geringelt, sehr zart gefranzt; das Wurzelglied braunroth, der Länge nach weiß liniirt. Taster viel länger als der Kopf, aufgebogen, durch Schuppen mäßig verdickt, welche sich an der Spitze des zweyten Gliedes unter dem dritten in einen Busch verlängern, über den das dünne, spitze, braune Endglied eine Strecke hinwegragt. Rückenschild hinter der Mitte mit einer verloschenen, gelblichen Querbinde und auf dem Hinterrücken mit vier gelblichen, hinten convergierenden Längsstrichen, die auf den ersten Hinterleibsringen aufhören. — Hüften braunroth; auf den 4 hintern ein dicker, weißer Längsstrich. Schenkel weißlich, auf der vom Leibe abgewendeten Seite braunroth, der Länge nach weiß liniirt. Schienen weiß, mit einer braunrothen Längslinie, an den Enden durch rothbraune Schuppen verdickt. Fußglieder und Dornen weiß, an den Spitzen braun. Die Hinterschiendornen lang und dünn; die obern unter sich ziemlich gleich; der längere länger als die Entfernung zwischen seiner Basis und der Schienenspitze; das Endpaar kürzer als der kurze obere Dorn und länger als das erste Fußglied. — Hinterleib: auf jedem Ringe auf dem Rücken zwey hinten divergierende, weiße Striche und an den Seiten mehrere weiße Fleckchen. Am Bauche eine weiße Mittellinie und daneben auf jedem Ringe am Hinterrande zwey schneeweiße Fleckchen. Diese weißen Zeichnungen sind beym Weibchen sehr deutlich und schön.

Vorderflügel dunkel braunroth, auf dem schwarzen Vorderrande von der Wurzel bis zur Spalte schneeweiß punctiert. Im Mittelraum gegen die Spaltung hin liegen hinter einem dunklen Fleckchen gehäufte weißliche Schuppen; desgleichen etliche an der Spaltung. Ueber die beiden Zipfel an den gewöhnlichen Stellen zwey schneeweiße, etwas glänzende Querlinien, die auf dem Hinterzipfel den Innenrand nicht erreichen; die vordere dick,

schief von hinten nach vorn in die Franzen gehend; die hintere sehr dünn, oft auf dem Vorderzipfel zu einem Winkel gebrochen, nicht in die Franzen gehend. Von ihr bis zur Spitze sind die Franzen des Vorderrandes gelblich und endigen in dieser Farbe an einem schwarzen Längsstriche. Der Hinterrand des Hinterzipfels hat nach einer schwarzen Randlinie eine weißlichgelbe, concave, dunkler ausgehöhlte Linie auf den Franzen. Die Franzen schwärzlich, an der Spaltung heller; die am Innenrande des Flügels gelblich, mit einzelnen schwarzen Schüppchen, die sich leicht abfliegen, aber hinter der Mitte und hinter der Spaltung am festesten sitzen.

Hinterflügel hell rothbraun, schwärzlich gefranzt; die dritte Feder hat vor der gelblichgefranzten Spitze auf beiden Seiten tiefschwarze, gedrängte Schuppen, von welchen die an dem Hinterrande vorzüglich lang sind und eine Art Zahn bilden, indem die der Spitze näheren allmählich kürzer werden.

Unterseite heller als die Oberseite; die hellen Stellen größer, aber gelblich. Die erste Feder hat vor der Spitze einen gelblichen Querstrich und an ihrem Ursprunge einige gehäufte gelbliche Schüppchen.

Dieser Falter fliegt an den Stellen, wo die Raupe lebt, vom Ende Juny bis zum Ende July, im Laubholz hügliger und bergiger Gegenden, namentlich bey Glogau, am Probsthainer Spitzberge und bey Wien; er fliegt aber in dem hohen Grase und Gesträuche weniger leicht auf als **Pter. pilosellae.**

Die Raupe findet man im Juny und July zwischen trocknem, sonnigem Waldgesträuch auf **Hieracium umbellatum.** Die von ihr bewohnten Pflanzen haben höchstens eine Höhe von 2 Fuß; die obersten Blätter sind zu einem länglichen Knäuel zusammengeballt, was das Wachsthum des Herztriebes hemmt und später die Pflanzen nöthigt, Seitentriebe auszubilden und dadurch zum Blühen zu gelangen. Der Blätterknäuel wird durch Seidenfäden der Raupe zusammengehalten, und in die innersten Blätter sind Löcher gefressen. Im Herzen sitzt die Raupe, in einer Wohnung, welche ihr reichlicher, ziemlich großkörniger, meist etwas weicher Koth sehr unsauber macht, worinn sie sich aber so wohl befindet, daß sie oft auf allen Seiten mit Unrath umgeben ist. Wenn ihr Futter in der Gefangenschaft verdorben ist, so begiebt sie sich heraus und bohrt sich, ist sie noch nicht erwachsen, in eine neue Pflanze ein. Oft bringt sie nicht mehr ins Herz, sondern frißt nur an den äußersten Blättern. Sie kann sich an einem Faden herablassen. Zum Verpuppen verläßt sie, wahrscheinlich auch im Freyen, ihre Wohnung und setzt sich an der ersten besten Stelle fest, nachdem sie dieselbe mit ein wenig Seide besponnen hat. Hier sitzt sie gerade ausgestreckt und ruhig, so lange sie nicht gestört wird; beunruhigt schlägt sie um sich; nach und nach wird sie kürzer und an den vordersten Ringen etwas dicker. Am dritten Tage ist sie eine Puppe. Das Licht macht einen Unterschied in der Färbung. Mehrere Raupen hatten sich — wahrscheinlich unabsichtlich; doch blieben sie an der Stelle und befanden sich wohl — auf der Lichtseite der Fenstergardinen angesponnen, wo sie an heiteren Tagen dem Sonnenscheine viele Stunden ausgesetzt waren. Diese erhielten als Puppen ein lebhafteres und angenehmeres Grün, als diejenigen, welche an beschatteten Stellen oder in einer finstern Schachtel ihre Verpuppung erleiden mußten; hier wurden sie mehr gelblich, blaß und unscheinbar.

Diagnose der Raupe: **larva tubipes, capite melleo, virescens, vel livida, setulis capitatis pilisque longis albidis vestita, striolis in abdominis dorso longitudinalibus rubris biseriatis** (Raupe stelzenfüßig, mit honiggelbem Kopfe, grünlich oder schmutziggelb, mit kurzen, geknöpften Börstchen und langen weißlichen Haaren bekleidet; über den Rücken des Hinterleibs geht eine doppelte Reihe rother Längsstrichelchen.)

Var. b) **striolis dorsalibus non rubris, sed fuscis** (statt der rothen Längsstrichelchen braune). Der kleine Kopf, der beim Kriechen ganz aus dem Halsgelenk hervortritt, ist herzförmig, vor der letzten Häutung hornbraun, dann hell honigfarben und hat ein dunkleres Gebiß und schwärzliche Ocellen. Der Körper hat eine blaßgrünliche oder fahlgelbliche Grundfarbe oder einen Uebergang zwischen beyden Farben, und ist dicht mit sehr kurzen, weißen Börstchen besetzt, welche alle am Ende ein weißes Knöpfchen haben; bey oberflächlicher Betrachtung glaubt man nur weiße Pünktchen zu sehen. Vor der letzten Häutung ist ein etwas glänzendes, bräunliches, transverses Nackenschild da, das sich bisweilen in drey Flecke zerlegt und nach der Häutung verlischt. Das Rückengefäß fein und dunkelgrün, zuweilen auch blutroth, zu beyden Seiten oft von einem blaßgelblichen Längsstreif eingefaßt, der aber auch oft nur als Umgebung der Warzen übrig ist. In diesem blaßgelblichen Längsstreif steht auf jedem Ringe ein längliches, blutrothes Längsfleckchen das in der Mitte am dunkelsten ist und zwey lange, weißliche, unten schwärzliche, divergirende Haare trägt; nur auf dem Nacken- und Afterschilde stehen die Haare einzeln. (Hier sind also die bey den meisten Nachtfalterraupen gewöhnlichen zwey Warzen zusammengeflossen; man kann beide an dieser Raupe auch größtentheils noch deutlich unterscheiden, und erkennt dabei, daß die hintere wirklich etwas nach außen steht.) Die röthliche Farbe des Längsfleckchens ändert in der Ausdehnung, sowie in der Lebhaftigkeit; oft ist sie nur blaß rosenroth, oft fehlt sie ganz, und die Warzen sind dann kaum bräunlich. In einiger Entfernung unterhalb der Doppelwarze folgt eine einfache Warze, dunkel- oder lichtbraun, von einem weißlichen Hof umgeben und ein weißes Haar tragend. Unter ihr steht das Luftloch, sehr hoch an der Seite des Körpers, klein und kreisrund. Darunter, und zwar näher dem Luftloche, als dieses der darüber befindlichen Warze, folgt eine Doppelwarze. Statt des Seitenwulstes kommt bloß eine Längsvertiefung, unter welcher ein einfaches, nach hinten gerichtetes Haar und endlich dicht über den Beinen ein kurzes Doppelpaar von Haaren folgt. Hat sich die Raupe eben gehäutet, so treten alle Warzen stark hervor. Die Beine sind blaß wie die Grundfarbe des Körpers, und die am Bauche tragen Stelzenfüße.

Diagnose der Puppe: **chrysalis virescens, vitta dorsali sanguinea, utrimque per seriem spinarum geminarum setigeram terminata; segmenti penultimi ventre glochidibus instructo** (Puppe grünlich; eine blutrothe Rückenstrieme wird beiderseits von einer Reihe von Zwillingsdornen eingefaßt; der Bauch des vorletzten Ringes trägt Widerhäkchen).

Die Puppe ruht ausgestreckt, schlägt aber geängstigt so über sich, daß sie ungeachtet der Stachelbekleidung mit dem Rücken des Mittelkörpers den Boden berührt. Sie ist schlank und nach hinten verdünnt, von der Mitte des Thorax bis zum Kopfe sanft absteigend und gleichsam schief abgestutzt. Die Oberfläche kahl, überall von sehr feinen, gedrängten Querstrichen über-

zogen. Hinter der Mitte des Thorax stehen zwey Paar braunröthliche Höckerchen, von welchen aus über die Rückenmitte des Hinterleibes eine sich allmählich erweiternde, dann sich allmählich verengende, blutrothe Strieme mit dunkler Mittellinie zieht; nach vorn geht von den 4 Höckern aus ein weißlicher, gekörnelter Wulstrand zu beiden Seiten des Vorderrückens. Ein ähnlicher kielartiger Wulstrand begleitet über Hinterrücken und Mittelleib die rothe Rückenstrieme zu beyden Seiten und trägt auf den zwey ersten und dem vorletzten Hinterleibsringe je einen zweytheiligen Dorn mit breiter Basis, der am vordern Theile in eine lange Spitze ausläuft und vor und hinter sich eine steife, weiße, gebogene Borste auf einem Wärzchen trägt. Auf den 5 dazwischen liegenden Ringen sind diese Dornen größer; auch der hintere Theil derselben endigt in eine lange Spitze, und die davor und dahinter befindlichen zwey Borsten stehen auf dem untern Theile des Dorns selbst. Weiter abwärts an der Seite des Körpers steht eine Reihe weißer nach hinten gerichteter Borsten, an jedem Ringe und zwar auf einem Wärzchen eine; unter den kaum kennbaren Luftlöchern folgt eine neue Reihe auf einem Längswülstchen, das auf jedem Ringe 2 ziemlich kurze, divergirende Borsten trägt; darunter, schon am Bauche, auf jedem Ringe eine, und endlich noch zwey Borsten. Kopf und Hals fast weißlich. Auf den Flügelscheiden ist der Adernverlauf der Vorderflügel durch Erhöhungen ausgedrückt, deren Zwischenräume weißlich ausgefüllt sind. Die ersten Bauchhäkchen sitzen unter dem 5ten starken Dorn. Der Oberrücken hat einige weiße Borsten, die Stirn zwey kleine Höcker.

Die ersten Puppen erhielt ich am 14. Juny; in den letzten Tagen des Monats die Schmetterlinge, denen die andern bis über die Julymitte hinaus nachfolgten. Sie verließen zu sehr verschiedenen Tageszeiten ihre Puppenschalen.

Anm. 1. *Phalaena* Aluc. *didactyla* Linn. muß, ehe sie ins System aufgenommen werden kann, am Geum rivale wieder aufgesucht und mit den vier eben beschriebenen und der unter Nro. 12 zu beschreibenden Art verglichen werden. Die Worte: margo posticus sub apice albus; alae inferiores albido-maculatae lassen ebenfalls an den Pter. trichodactylus denken. Des Degeers Phalène-tipule brune rayée de blanc lebt am Geum und ist ohne Zweifel die Linnäische Phal. didactyla. Nimmt man den Umstand aus, daß die dritte Feder am Ende nur 4 schwarze Schuppen haben soll, so enthält seine Beschreibung nichts, woraus sich ein Unterschied von Pteroph. hieracii ergäbe. Die Raupe ist aber anders als die des Pter. hieracii; nämlich ihre Mittelringe haben rings herum je 10 Höcker, jeden mit 8—10 weißen Haaren. Auch die Puppe weicht darin ab, daß sie viertheilige Dornen hat statt der zweytheiligen, vorn und hinten mit einer Borste versehenen.

Anm. 2. Mit dem größten Zweifel, ob hier der richtige Platz sei, erwähne ich des Fabricius *Pteroph. leucodactylus*, der von Dr. Pflug auf Grasplätzen in Südamerica gefangen wurde. Corpus fuscum albo maculatum. Pedes albi geniculis nigris. Alae anticae cinereae, maculis aliquot albidis; posticae fuscae immaculatae (Körper braun, weißfleckig. Beine weiß mit schwarzen Gelenken. Vorderflügel aschgrau mit etlichen weißlichen Fleckchen; Hinterflügel braun, ungefleckt). —

B, (12) 5. *Pteroph. trichodactylus* Hüb.

Alis anterioribus rufescenti-cinnamomeis, laciniis albido-bistrigatis margineque postico linea nivea notatis; digito tertio ante apicem utrimque atro-squamato. (Vorderflügel röthlichzimmetbraun; die Zipfel mit zwey weißlichen Querlinien und auf dem Hinterrande mit einer schneeweißen Linie; die dritte Feder vor der Spitze an beiden Rändern tiefschwarz beschuppt). (3 M., 1 W. aus meiner, 1 M. aus F. R's Sammlung.)

Hübn. Alucit. fig. 18 (fem.) *trichodactyla.*

Die bunteste der verwandten Arten, von allen sogleich durch die reinweiße, scharfbegränzte Hinterrandlinie an beiden Zipfeln der Vorderflügel zu unterscheiden. Zur Trennung von den meisten Arten dient auch die weißliche Farbe des ganzen zweyten Drittels der dritten Feder; nur Varietäten des Pteroph. obscurus haben etwas Aehnliches, jedoch verloschen und in geringer Ausdehnung.

In der Größe gleich den großen Exemplaren des Pter. hieracii oder auch wie ein kleiner Pter. acanthodactylus. Körper zimmetbraun; der Kragen, ferner eine Linie, die längs des obern Augenrandes hin und über den Scheitel wegzieht, und eine Querlinie zwischen den Fühlern weiß. Fühler weiß und gelbbraun geringelt. Stirnschuppen etwas rauh. Taster viel länger als der Kopf, aufgebogen, dünn, oben weiß, unten gelbbraun; das zweyte Glied oben in eine Haarspitze auslaufend; das dünne Endglied ziemlich lang, fein, spitzig, braun. Hüften zimmetbraun; die Mittelhüfte hat einen dicken, weißlichen Längsstrich; Schenkel auf der einen Seite weißlich, auf der andern zimmetbraun mit einer weißen, feinen Längslinie; die 4 Vorderschienen weißlich mit einer zimmetbraunen Längslinie und gleichfarbiger Verdickung am Ende. Alle Füße weiß, an den 4 vorderen in beträchtlicher Ausdehnung mit braunen Enden der Glieder; Hinterschienen weiß, unter der Mitte und an der Spitze durch röthlichbraune Beschuppung verdickt. Dornen sehr lang, fein, weiß, braunspitzig; die obern unter sich ziemlich gleich, länger als die Entfernung zwischen ihrer Wurzel und der Schienenspitze; die untern beinahe so lang wie das erste Fußglied. — Rückenschild zimmetbraun; das Schildchen und ein Seitenfleck am Hinterrücken weißlich; dieser Fleck verengt sich und verschwindet auf den ersten Hinterleibsringen. Die mittelsten Ringe haben auf dem Rücken je zwey hinten divergierende und erweiterte, weißliche, kurze Längsstriche; Bauch weißfleckig, besonders lebhaft nach hinten, und die Afterklappe hat einen sehr auffallenden, langen, weißlichen Strich.

Vorderflügel röthlich zimmetbraun, angenehmer als bey Pter. pilosellae. Der Innenrand hat nicht weit von der Basis ein weißliches Fleckchen; ein größeres verwischtes liegt im Mittelraum zwischen der Basis und der Spaltung, und bey dieser befindet sich auf dem Anfange des Vorderzipfels ein ähnliches. Darauf folgt auf den beiden Zipfeln erst ein breiterer, weißlicher Querstrich, dann eine feine, weiße, scharfe Querlinie. Der Vorderrand ist schmal schwarz, durch den Querstrich und die Querlinie unterbrochen. Der Hinterrand ist durch eine feine, schwarze Linie begränzt, an welche sich auf dem Vorderzipfel eine schiefe, gerade, auf dem Hinterzipfel eine nach außen concave Linie von schneeweißer Farbe anschließt, auf welche die gelblichen Franzen

folgen. Die Franzen der Spalte sind schwärzlich, nach der Spaltung hin gelblich, an der Mündung am Vorderzipfel mit einem weißen Punkt. Am Hinterwinkel des Hinterzipfels sind die Franzen schwärzlich; die des Innenrandes gelblich und vor der Spaltung mit einem größeren, und hinter ihr mit einem kleinen, schwarzen Schuppenfleckchen versehen.

Hinterflügel braungrau, heller gefranzt; die Franzen in der Spaltung, am Innenrande der zweyten Feder vor der Spitze und am Innenrande der dritten Feder (vor und hinter der schwarzen Beschuppung) gelblich. Die dritte Feder ist fast auf dem ganzen mittelsten Drittel weißlich, worauf sie sehr dunkel röthlichbraun und bis zur Spitze auf beiden Seiten von ziemlich dicht stehenden, schwarzen Schüppchen, die auf den Franzen liegen, eingefaßt wird.

Unterseite blässer als die Oberseite, aber die weißlichen Stellen noch deutlicher und größer; auch hat die erste Feder 2 weißliche Bändchen.

An dem etwas kleinern Weibchen sind die weißen Stellen verhältnißmäßig kleiner, weißer und schiefer begränzt.

Zwey Männchen, von Herrn Messing ohne weitere Auskunft erhalten, stammen wahrscheinlich aus der Gegend von Neustrelitz; eben daher, und zwar von feuchten, fruchtbaren Stellen, ist F. R's Exemplar. Ein Männchen und ein Weibchen habe ich selbst gefangen, aber, weil ich sie als Pter. pilosellae in die Sammlung nahm, ihren Fundort nicht aufgemerkt. Vermuthlich stammen sie aus der Glogauer Gegend.

C. (13) 1. *Pter. Ehrenbergianus* Zell.

Alis anterioribus fuscescenti-ochraceis, litura circa fissuram exalbida. Vorderflügel hell ocherbraun, mit einem weißlichen Wisch um die Spalte). (2 Männchen aus Mtzn's und meiner Sammlung).

Von der folgenden Art scheinen beyde Exemplare durch die breiten, abgestumpften Vorderzipfel, die breiten zwey ersten Federn, die kürzern Hinterschiendornen, die beträchtliche Körpergröße (vielleicht aber doch nicht specifisch) verschieden.

Größe wie ein großer Pter. fuscus. Die Grundfarbe auf Körper und Flügeln schmutzig hell ocherbraun. Fühler äußerst kurzgefranzt, gegen die Spitze mit kurzen Faserspitzen. Taster länger als der Kopf, ziemlich schlank, gegen das Ende des zweyten Gliedes schwach verdickt; das längliche Endglied hat eine braune Verdickung vor der Spitze. (Beine unvollständig.) Das obere Dornenpaar der Hinterschienen etwas ungleich; der längere Dorn halb so lang wie die Entfernung zwischen seiner sehr schwach verdickten Basis und der Schienenspitze; die Enddornen nicht halb so lang wie die Hälfte des ersten Fußgliedes.

Vorderflügel kaum $\frac{1}{3}$ der Länge gespalten, mit breiten, sehr abgestumpften Zipfeln; diese scheinen durch die sehr reichlichen, die Franzen verdeckenden Haarschuppen stumpfer, als sie sind; bey genauer Untersuchung läßt sich ihr Vorderwinkel erkennen. Um die Spaltung herum zieht sich ein gelblicher Wisch, besonders in den Hinterzipfel hinein; der Hinterrand des Vorderzipfels hat weißliche Schüppchen; der Innenrand vor der Mitte einen gelblichweißen Längswisch. Franzen einfarbig hellgrau, nur um die Spaltung heller.

Hinterflügel dunkler als die Vorderflügel; die beyden ersten Federn gegen ihre Enden vorzüglich erweitert und dann kurz abgestumpft.

Unterseite lebhafter ocherbräunlich, auf den zwey Zipfeln, auf der ersten Feder und an dem Hinterwinkel der dritten Feder weißlich gemischt. An der Spaltung der Vorderflügel ein heller Punkt an der Stelle des Wisches der Oberseite.

Mein Exemplar erhielt ich vom Herrn Geh. Rath Klug aus dem Berliner Museum; es wurde mit mehreren vom Dr. Ehrenberg aus Syrien mitgebracht; das Metznersche Exemplar ist vom Insektenhändler Stentz.

C. (14) 2. *Pter. phaeodactylus* Hübn.

Alis anterioribus ochraceo-fuscescentibus, litura per basin laciniarum exalbida costam versus attenuata ac distinctiore. Vorderflügel ocherbräunlich; ein gelblichweißer Wisch um die Spalte, verdünnt sich gegen den Vorderrand und wird hier schärfer. (1 Weibchen.)

Tr. 9, 2. 240. *Alucita phaeodactyla*: alis anticis flavido-rufis, strigis albis obsoletis. Hübn. Aluc. fig. 14. 15. phaeodact.

Von der vorigen Art, wie bey derselben angezeigt, verschieden, ob als eigne Art, muß die Zukunft lehren.

Größe des kleinsten Pter. fuscus. Kopf und Rückenschild gelbbraungrau, zwischen den Fühlern mit weißlicher Querlinie. Fühler weiß und braungeringelt, äußerst zart gefranzt, gegen das Ende mit kurzen Faserspitzen. Taster länger als der Kopf, sehr dünn, mit aufgebogenem, zweyten und horizontal vorgestrecktem letzten Gliede. — Beine: Hüften bräunlichgrau, die vier hintern heller; der übrige Theil auf der einen Seite bräunlichgrau, auf der andern weißlich. Schienenspitzen verdickt. Dornen der Hinterschienen lang; die obern unter sich ziemlich gleich, länger als $\frac{2}{3}$ der Entfernung zwischen ihrer Basis und der Schienenspitze; die Enddornen länger als das halbe erste Fußglied, welches an der Spitze bräunlich ist. — Hinterleib heller als der Rückenschild, mit verloschenen, weißlichen, unterbrochenen Linien auf dem Rücken und gegen den After hin auch auf der Unterseite.

Vorderflügel kaum $\frac{1}{3}$ gespalten, mit breiten, ziemlich stumpfen Zipfeln; die Grundfarbe eine Mischung von Gelbbraun und Grau. Im Mittelraum hinter der Mitte ein hellgelbliches Längsstrichelchen. Die Spaltung ist in Hufeisenform hellgelblich umzogen, und davon geht eine gelbliche Lichtung nach beiden entgegengesetzten Rändern. Vor der Spitze des Vorderzipfels ein gelblicher, sehr verloschener Querwisch; die Spitzen beider Zipfel (der vordere ist viel spitzer als der hintere) sind auf den grauen Franzen von weißlichgelben Schuppen umzogen. Am Innenrande des Flügels sind die Franzen weißlichgelb und haben hinter der Mitte, bei der Spaltung und am Hinterwinkel schwarzgraue Stellen.

Hinterflügel bräunlichgrau, eine verloschene, feine, gelbliche Linie umzieht die Spitzen der Federn auf den grauen Franzen; die zwey ersten Federn von halber Flügellänge, die erste am Vorderrande vor der Spitze erweitert; die zweyte, schmä

ler als jene, hinter der Mitte auf beiden Seiten etwas erweitert und dann zugespitzt.

Unterseite bleicher als die Oberseite; die Vorderflügel am Vorderrande weißlich beschuppt. Ein Fleckchen an der Spaltung und zwey Gegenflecke hinter ihm sind gelblichweiß. Ebenso ein Wisch auf dem Innenrande jedes Zipfels. Die Spitzen der zwey ersten Federn und der Innenrand der dritten weißlich beschuppt.

Vaterland: Steyermark (Tr.) und die Gegend von Weißenfels an der Saale (F. R.).

C. (15) 3. *Pter. miantodactylus* Fr. R.

Capillis exalbidis, in conum frontalem productis; alis anterioribus pallide ochraceis, exalbido mixtis; macula laciniae anterioris costali ciliisque exalbidis. (Kopfhaar gelblichweiß, in einen Stirnkegel verlängert; Vorderflügel bleich ochergelb, stellenweise weißlich; ein Vorderrandfleck des Vorderzipfels und die Franzen desselben gelblichweiß.) (1 M. aus Mtzn's, 1 W. aus meiner Sammlung.)

Var. b) alis pallide olivaceis (Flügel gelblich olivenfarbig). (1 W. aus Mtzn's Sammlung.)

Var. c) alis sordide exalbidis, costa, macula costali ante fissuram laciniisque fusco-griseis. (Flügel schmutzig gelblichweiß; der Vorderrand, ein Vorderrandfleck vor der Spaltung und die Zipfel bräunlichgrau). (1 W. aus F. R's Sammlung.)

Im Flügelbau dem **Pter. mictodactylus** und **fuscus** verwandt, von beyden, sowie von den andern Arten dieser Abtheilung (C) durch die Verlängerung der Stirnhaare und die bleiche, ochergelbe oder grünlichgraue Grundfarbe verschieden.

Größe eines kleinen **Pter. fuscus** oder des größten **hieracii**. Kopf und Rückenschild weißlichgelb, die Stirnhaare in einen mäßigen Busch verlängert; Fühler weißlich und hellbraun deutlich geringelt, zart gefranzt. Taster doppelt so lang wie der Kopf, dünn, ziemlich gerade, vorgestreckt, mit länglichem Endgliede, auf der äußern Seite bräunlich. — Beine blaßgelb, an den Füßen weißer; die zwey Vorderhüften und Vorderschienen und alle Schenkel auf der äußern Seite zimmetbraun. Glieder der Hinterbeine im Vergleiche mit denen des **Pter. mictodactylus** ungewöhnlich kurz; Schienen und Füße fast rein weißgelb; das zarte obere Dornenpaar von beinahe gleicher Länge, halb so lang wie die Entfernung von ihrer sehr schwach verdickten Basis bis zur eben so schwach verdickten Schienenspitze; das an diesem befindliche kürzere Dornenpaar gleich $\frac{1}{3}$ der Länge des ersten Fußgliedes. — Hinterleib hellgelblich mit verloschener, heller Rückenlinie (andere Zeichnungen sind wegen der anfangenden oder vorgeschrittenen Verölung nicht kenntlich).

Vorderflügel kaum $\frac{1}{3}$ der Länge gespalten, sehr verloschen ochergelb, besonders beim Weibchen reichlich mit gelblichweißen Stellen. Als solche zeichnen sich aus auf dem Innenrande: die Basis, ein Fleck auf dem Anfange des zweyten Drittels und eine größere Stelle vor der Spaltung; ferner im Mittelraume ein Längswisch vor der Spaltung, an welcher man ein verloschenes, braunes Pünktchen bemerkt; der deutlichste gelblichweiße Fleck liegt aber am Vorderrande, gleich hinter der Spaltung, und ist von dunkelbräunlichen Franzen begränzt. Die Vorderrandfranzen an der hintern Hälfte des Vorderzipfels sind auch sehr hell, weniger die andern Franzen; die am Innenrande des Flügels sind sehr verloschen graugefleckt.

Hinterflügel bräunlichgrau, mit feiner, weißlicher Einsäumung vor den mäßig langen grauen Franzen; die erste Feder ist am Ende stumpf, die zweyte sehr spitz mit deutlichem Hinterwinkel, die dritte gegen die Basis gelblich, und am ganzen Hinterrande auf den Franzen mit einem Saume weißgelblicher Schuppen.

Unterseite einfarbiger und dunkler; die Zipfel, die erste Feder an der Spitze und die ganze dritte, durch viele weißliche Schuppen gelichtet. Der weißliche Vorderrandfleck der Vorderflügel ist allein ausgezeichnet; Franzen wie oben, nur noch heller.

Var. b) hat eine dunkel staubgraue Grundfarbe mit sehr schwacher grünlicher Beimischung; die hellen Stellen haben ein sehr verdünntes Schwefelgelb, nämlich: die Franzen des Vorderzipfels, die des Innenrandes, der Costalfleck an der Wurzel des Vorderzipfels, ein Wisch im Mittelraume zwischen Spaltung und Flügelbasis, und mehrere undeutliche Wische in der Nähe der letztern.

Var. c) hat von der Wurzel aus, vorzüglich im Mittelraume, weniger am Innenrande, ein sehr verloschenes, schmutziges Weißgelb; der Vorderrand ist breit bräunlichgrau und auf der Randrippe weißlich verloschen punktirt. Vor der Spaltung am Vorderrande ein verwischter, großer, noch dunklerer Fleck; nach ihm folgt die gelblichweiße Stelle, hinter welcher der Vorderzipfel, gleich dem Hinterzipfel, die dunkle, bräunlichgraue Farbe des Costalflecks zeigt. Der noch unverdorbene Hinterleib oben blaß schwefelgelb; jeder Ring an der Wurzelhälfte braungrau; Bauch weißlich mit grauen Binden an der Wurzelhälfte der Ringe. Ich finde zwischen diesem Exemplare und dem **Pter. ochrodactylus** eine gewisse Aehnlichkeit; es fehlt aber zur Begründung einer näheren Verwandtschaft des letztern deutlicher Hinterwinkel am Vorderzipfel, die Querlinie über die Zipfel und die schwarzen Schuppen am Hinterrande der dritten Feder.

Vaterland: das Bannat, wo Kindermann diese Art entdeckt hat.

C. (16) 4. *Pterophor. mictodactylus* S.V.

Alis anterioribus cinereo-fuscescentibus, antice obscurioribus; striola media, macula ad fissuram lituraque laciniae anterioris longitudinali fuscis; ciliis in laciniarum margine postico nigro-punctatis; digiti tertii ciliis breviusculis.

(Vorderflügel graubräunlich, vorn dunkler; ein Längsstrichelchen in der Mitte, ein Fleck an der Spaltung und ein Längswisch des Vorderzipfels schwarzbraun; die Franzen auf dem Hinterrande der Zipfel schwarz punctiert; die der dritten Feder ziemlich kurz.) (Viele M. und W.)

Tr. 9, 2. 240. *Aluc. mictodactyla:* **alis anticis rufo-cinereis, medio dilutioribus, punctis duobus obscurioribus.**

Hübn. Aluc. fig. 3. mictodactyla. Kollar System. Vzchn. S. 100. **Aluc. mict.**

Wiener Verzchn. S. 320. Phal. Aluc. mictod. Scop. Carniol. S. 257. *Phal. bipunctidactyla* Stein Isis 1837. S. 98. *Aluc. pelidnodactyla.*

Var. b) strigula alba pone lituram laciniae anterioris solito minorem (eine weiße Querlinie hinter dem ungewöhnlich kleinen Längswisch des Vorderzipfels). (3 M. 4 W.)

Nächster Verwandter des **Pter. graphodactylus** und **fuscus**; vom ersteren durch braune Vorderrandfranzen an der Spitze des Vorderzipfels und durch schwarzbraune Puncte auf der weißen Hinterrandlinie beyder Zipfel, vom letzteren durch seine schiefergraubraune Grundfarbe, den dicken Längsstrich im Mittelraume des Vorderzipfels, die schneeweiße Längsstrieme der Mittelhüfte und durch stumpfere Taster verschieden.

Größe des größten **Pteroph. fuscus.** Kopf braungrau; der obere Augenrand weiß, was sich um den höckerförmigen Stirnbusch vorn herumzieht. Fühler braungrau, auf dem Rücken an der ersten Hälfte weißlich, beym Männchen sehr kurz gefranzt. Taster länger als der Kopf, zusammengedrückt; das zweyte Glied gegen das Ende verdickt, und seine untersten Schuppen nach vorn verlängert, so daß sie mit dem kurzen Endgliede gewöhnlich eine Gabel bilden, selten ihm anliegen. Das erste Glied unten, das zweyte und dritte oben weißlich; das Andere daran gelbbraun. Rückenschild vorn braungrau, hinten bleichröthlich als eine Binde, die sich noch am Innenrande der Vorderflügel eine Strecke hinzieht. Hinterleib grauröthlich; vom Hinterrücken zieht sich bis auf den ersten Hinterleibsring zu jeder Seite ein dicker schneeweißer Strich, der sich dann als unterbrochene, feine, weiße Linie fortsetzt. Am dunklern Bauche mehrere, beym Männchen sehr, beym Weibchen wenig oder nicht unterbrochene, schneeweiße Längslinien. — Beine zimmetbraun; die Mittelhüfte mit einem sehr ausgezeichneten, schneeweißen, selbst etwas glänzenden Längsstrich. Schenkel weißlich liniiert; Schienen und Füße auf der einen Seite weißlich. Dornen an der innern Seite und der Spitze braun, außerdem weiß; das obere Paar der Hinterschienen ziemlich gleich groß, halb so lang wie die Entfernung von ihrer Basis bis zum untern Paare; dieses, etwas ungleich, kaum so lang wie ½ des ersten Fußgliedes.

Die **Vorderflügel** haben zur Grundfarbe ein angenehmes Hellbraun, das aber durch weiße, reichliche Schuppen ein schieferfarbenes Ansehen bekommt. Vorderrand am dunkelsten; Innenrand von der Wurzel aus in größerer oder geringerer Erstreckung bleichröthlich. In der Mitte zwischen Basis und Spaltung, dem Vorderrande näher als dem Innenrande, ein kurzes schwarzbraunes Längsstrichelchen; an der Spaltung ein schwarzbraunes Querfleckchen, aus zweyen zusammengesetzt. Die beyden Zipfel sind am weißesten, bisweilen fast weiß; der vordere hat im Mittelraum einen nach beyden Seiten verdünnten, schwarzbraunen, heller braun eingefaßten Längsstrich, der bey Var. **b**, durch eine weißliche Querlinie unterbrochen wird. Die Franzen des ganzen Vorderrandes bis zur Spitze braun; die übrigen braungrau, und die Zipfel auf denselben mit einer weißlichen Haarschuppenlinie eingefaßt. Diese Linie ist am Hinterrande des Vorderzipfels rein weiß und hat am Hinterwinkel einen schwarzen Punct. Der Hinterrand des Hinterzipfels hat in der Schuppenlinie drey mehr oder weniger große Puncte: am Hinterwinkel, in der Mitte und am Vorderwinkel.

Hinterflügel bräunlichgrau, vor den grauen Franzen fein und hell gesäumt; die zwey ersten Federn wie bey **Pteroph. fuscus** lanzettlich erweitert; an der Spitze der zweyten bisweilen ein brauner Punct; Franzen der dritten am Hinterrande etwas über doppelt so lang, wie die Feder breit ist.

Unterseite dunkel braungrau, an den Zipfeln, der Spitze der ersten Feder und auf der dritten Feder stark weißlich bestäubt. Die Zipfel haben ihren feinen, weißlichen Saum, wie auf der Oberseite, auch mit den Puncten darinn; die Puncte und Flecke des Mittelraums fehlen.

Var **b.** in der Größe der kleinern Exemplare der Var. **a.** Am Anfange des dritten Drittels des Vorderzipfels wird der schwarzbraune Längsstrich durch eine schiefe, dem Hinterrande fast parallele, feine, verloschene, weißliche Querlinie durchschnitten, und bey einem Weibchen zeigt sich ein Ansatz dazu auch am Vorderrande des Hinterzipfels. Dessen Franzen tragen eine staubgraue Schuppenlinie auf ihrer Wurzel und darinn am Hinterrande 3 ziemlich verflossene schwarzbraune Flecke, die auf der Unterseite deutlich getrennt sind. — Zu dieser Varietät besitze ich unter meinen hier erzogenen **Mictodactylen** unzweifelhafte Uebergänge, weßwegen ich Herrn Fischer v. Röslerstamms Meynung, daß sie eine eigne Species sey, widerspreche. Ueberdieß ist das weiße Querstrichelchen meistens kaum bemerkbar.

Der Falter fliegt bey Glogau an allen mit **Saxifraga granulata** bewachsenen Anhöhen und Ackerrainen zu Ende May und im Juny häufig. Er sitzt im Grase und an der genannten Pflanze und fliegt bey Tage durch Geräusch leicht auf und nicht weit. Bey Frankfurt ist er viel seltener. Außerdem besitzen ihn noch die Gegenden von Berlin (Zeller), Neustrelitz in Mecklenburg (Messing), Dresden (F. v. R. und v. Tischer), Schandau (v. Tischer), Wittenberg (Stein), Wien (auf grasreichen, trocknen Plätzen: F. v. R., auf Voralpenwiesen am Schneeberge: Kollar), Laybach (F. v. R.); Ungarn und die Schweiz (F. v. R.). — Die Varietät **b.** fieng Herr Mann bey Reichstadt auf trocknen Stellen bey Kiefern im Juny; ein einzelnes Exemplar nahe bey Wien. Andere erhielt Herr Fischer v. Röslerstamm aus Ungarn und Neustrelitz; eins fieng er am **24.** July auf dem Schneeberge.

Die **Raupe** lebt auf **Saxifraga granulata**, am liebsten an den mit lichtem, niedrigem Gebüsch bewachsenen Anhöhen, und hier bisweilen in Menge. Sie ist zwar nicht gesellig; doch findet man nicht selten 2, sogar 3 an einer Pflanze. Sie stellt sich ein, sobald der Stengel ihrer Nahrungspflanze etwas getrieben hat, also früher oder später im April. Zu dieser Zeit frißt sie noch die Blätter an und beißt Löcher in den weichen Stengel; später, wenn diese Theile härter geworden sind, und sich die Blüthen mehr entwickelt haben, verschmäht sie die ersteren und frißt dafür die Knospen aus, oder verzehrt auch die jüngsten ganz nebst den zarten Blüthenstielen. Von den Blüthen genießt sie beynahe nur die Kronenblätter, selten die Kelche. Spätlinge müssen sich mit den jungen Kapseln, oder was sonst Fleischiges an der Pflanze geblieben ist, begnügen. Die jungen Raupen würde ihre violettrothe Farbe leicht erkennbar machen, wenn ihre Kleinheit sie nicht verbärge; die erwachsenen haben beynahe das Grün des Pflanzenstengels und eine ähnliche Behaarung, weßhalb sie, obgleich sie die Verborgenheit gar nicht suchen, nicht leicht in die Augen fallen, sondern mit einiger

Sorgfalt gesucht werden müssen. Es sind träge Thiere, die selbst beym Eintritt der Verwandlungszeit keine auffallende Lebhaftigkeit äußern.

Diagnose der Raupe: **larva tubipes, setulis capitatis minutis tuberculisque pilosis vestita, capite virescenti, fusco-maculato, viridis, vitta dorsali purpurea.**

(Raupe stelzenfüßig, mit kleinen geknopften Börstchen und langhaarigen Warzen bekleidet; Kopf blaßgrün, braunfleckig; Körper grün, mit purpurrother Rückenstrieme.)

Var. b) vitta purpurea nulla (ohne purpurrothe Rückenstrieme).

Volle Größe über ½ Zoll. Das kleine Köpfchen blaßgrün mit zwey senkrechten braunen Strichen auf der Stirn und mehrern Flecken, von denen einer fast wie ein Augenfleck aussieht. Der Körper, von vorn nach hinten verdünnt, in den Einschnitten stark abgesetzt, ist hellgrün, dicht mit sehr kurzen, weißen, geknopften Börstchen und dazwischen mit längern Haaren besetzt. Ueber den Rücken geht eine mehr oder weniger breite, blaßpurpurrothe Vitta, zu beyden Seiten von einer weißlichen oder gelblichen verloschenen Linie eingefaßt. Diese Strieme ist (Var. b.), statt purpurfarben, bisweilen nur grün. Zu beyden Seiten neben ihr hat jeder Hinterleibsring 2 Wärzchen, in der bey nackten Nachtfalterraupen gewöhnlichen Stellung, auf denen je 3—4 steife lange Haare stehen. Die Luftlöcher sitzen sehr hoch, nehmlich viel näher dem Rücken, als dem Bauche, und sind so klein, daß man sie nur durch die Loupe als kleine graue Puncte in hellem Ringe erkennt. Ueber und unter ihnen eine dreyborstige Warze, und hinter ihnen eine kleinere einborstige; weiter abwärts eine einborstige, und noch tiefer gegen den Bauch eine zweyborstige. Die Vorderfüße blaßgrün und schwarzfleckig; die Bauchfüße ächte Stelzenfüße, lang, dünn und walzenförmig; ihre Hakenkränze fast vollständig.

Ihre Verpuppung nimmt sie im Freyen oft an den Stengeln der Futterpflanzen vor, in der Gefangenschaft am ersten besten Gegenstande. Hier bespinnt sie einen Platz von etwas größerem Umfang als ihr Körper, mit weißer Seide, am reichlichsten unter ihrem Hintertheile. Ich fand sie stets mit dem Kopfe abwärts gerichtet. Darauf wird sie blässer grün, und am dritten Tage streift sie die Haut ab. Die beunruhigte Puppe schnellt den Vorderkörper aufwärts und oft so weit hinten über, daß ihr Kopf die Fläche berührt, auf welcher sie befestigt ist. In dieser gezwungenen, sonderbaren Stellung kann sie Viertelstunden lang verharren. Schlägt sie seitwärts um sich, so kommt ihr Kopf dem Schwanzende ziemlich nahe. In 14 Tagen erscheint der Schmetterling.

Diagnose der Puppe: **chrysalis nuda, virescens, vitta dorsali purpurea, tuberculis in abdomine dorsalibus minutis geminatis vix setigeris; segmenti penultimi ventre glochidibus instructo.** (Puppe kahl, grünlich mit purpurrother Rückenstrieme; die Hinterleibsringe auf dem Rücken mit kleinen, paarweise zusammengestellten, kaum borstigen Wärzchen; der vorletzte Ring am Bauche mit Widerhäkchen.)

Sie ist sehr schlank, grünlich, mit dunkel- oder braungrünen, kahlen Flügelscheiden; Rücken von dem buckligen Schildchen aus sanft gegen den Kopf geneigt und mit zwey sehr gegen einander concaven Leisten; auf der Rückenmitte des Hinterleibes geht eine purpurrothe Strieme, welche auf den drey ersten Ringen von einer Leiste auf beyden Seiten begleitet wird; dann folgt statt der Leiste auf jedem Ringe ein Doppelwärzchen, welches zwey äußerst kurze, ganz umliegende Börstchen trägt; die zwey letzten Ringe haben dafür ein paar Leisten auf dem Rücken und an jeder Seite noch eine. Die Oberfläche ist sehr dicht und fein querliniirt. Der vorletzte Ring hat an der Bauchseite einen ziemlich ansehnlichen Busch Widerhäkchen, und die Unterseite der Afterspitze einen noch ansehnlichern. Die verlängerten Flügelscheiden reichen bis zum sechsten Bauchringe.

C. (17) 5. *Pteroph. graphodactylus* Tr.

Alis anterioribus cinereo-gilvescentibus, antice late laciniisque fuscescentibus, puncto geminato ante fissuram lituraque laciniae anterioris longitudinali fuscis; ciliis circa apicem albis. (Vorderflügel grau und fahlgelb gemischt, am breiten Vorderrande und auf den Zipfeln bräunlich; ein Doppelpunct vor der Spaltung und ein Längswisch des Vorderzipfels schwarzbraun; die Franzen um die Spitze herum weiß.) (1 M. aus F. Rs Sammlung.)

Tr. 9, 2. 233. *Aluc. graphodactyla:* **alis anticis hepaticis, striis longitudinalibus obscurioribus, fimbriis apicis fissuraeque albis.**

Dem **Pter. mictodactylus** sehr ähnlich und leicht für eine Varietät desselben anzusehen; allein die Ränder beyder Zipfel umzieht eine braune, ununterbrochene Linie, und die Spitze des Vorderzipfels ist auf beyden Seiten mit weißen Franzen eingefaßt.

Größe über den meisten Exemplaren des **Pter. mictodactylus**. Kopf braungrau; der obere Augenrand weiß, und diese weiße Farbe zieht sich um den kleinen Stirnbusch wie bey **Pt. mictod.** Fühler sehr zart gefranzt, braungrau, mit einer unterbrochenen, weißlichen Längslinie, die am untern Theile besonders breit und hell ist. Taster wie bey **Pt. mictod.** gebaut, blond, auf der obern Seite, sowie an dem ganzen Endgliede weißlich. Rückenschild vorn braungrau, hinten fahlbräunlich, sowie der Hinterleib, welcher an seinen hintersten Ringen und am Bauche dunkle und verloschen weißliche Längslinien zeigt. Beine an den obersten Theilen hell gelbbräunlich, der Länge nach ein- oder zweyfach weiß liniirt; die Hinterschienen auswärts hellbräunlich, einwärts weißlich; eben so das erste Fußglied; die übrigen Fußglieder wie die Schiendornen weiß. Die obern Schiendornen etwas länger als bey **Pter. mictodactylus**, unter sich ungleich; der längere größer als die halbe Entfernung zwischen seiner Basis und der Schienenspitze; die Endbornen, ziemlich gleich, kürzer als der kurze obere Dorn und gleich ⅓ der Länge des ersten Fußgliedes.

Vorderflügel bis zur Spaltung blond, am reinsten gegen den Innenrand, nach vorn braungrau gemischt, und am Vorderrande ganz verdunkelt und bräunlich. (Von einer weißen Einfassung des Vorderrandes, deren Treitschke gedenkt, sehe ich gar nichts.) Im Mittelraum vor der Mitte ein braunes, kurzes Längsstrichelchen. Vor der Spaltung und von ihr durch weißliche Schuppen getrennt, liegt im dunkeln Grunde ein Paar dunkelbrauner Puncte dicht über einander. Der Anfang des Vorderzipfels ist sehr hell, weißlich beschuppt, und auf dem Vorderrande durch eine weiße, bey **Pter. mictod.** nicht vorhan-

bene Längslinie bezeichnet; darauf wird der Grund plötzlich dunkel und bleibt so bis an den Hinterrand, nur daß er in dessen Nähe weißlich beschuppt ist und in einiger Entfernung davor (wie mictodact. Var. b.) eine weißliche, feine Querlinie hat; vor derselben liegt nahe an der Spalte ein dicker, schwarzbrauner Längswisch. Der weniger dunkle Hinterzipfel hat zwey verloschene, lange, schwarzbraune Längswische. Beyde Zipfel sind an ihren Rändern, sowie der Innenrand des Flügels von einer feinen, schwarzbraunen Schuppenlinie umzogen, wodurch die Spalte sehr hervorgehoben wird. Die Franzen in derselben sind weißlich, die an der Mündung schwärzlich; die Spitze des Vorderzipfels wird von noch reiner weißen Franzen eingefaßt; die an der Spitze des Hinterzipfels sind nur weißlich, und die übrigen mehr oder weniger dunkelgrau, am Innenrande mit fahler Beschuppung auf ihrer Wurzel.

Hinterflügel bräunlichgrau; die Federn, zumal die erste, ein wenig stumpfer als bey Pter. mictodactylus und auf den Franzen an der Spitze dunkler umsäumt.

Unterseite blaß gelblichgraubraun; die Vorderflügel gegen den sehr auffallend braun eingefaßten Hinterrand weißlich beschuppt; auf dem Vorderzipfel liegt im Vorderrande ein ganz weißer, kurzer Längsstrich; die Querlinie ist vorn abgekürzt und verloschener als auf der Oberseite. Die Franzen ziemlich wie auf der Oberseite. Die erste Feder sehr hell fahlgelb, sparsam mit bräunlichen Schuppen bestreut.

Herr Freyer entdeckte die Raupe dieses Geistchens im Juny 1828 bey Tegernsee auf Gentiana lutea, auf welcher sie nach Art des Pteroph. hieracii zu leben scheint. Eine Beschreibung ist noch nicht erschienen. Herr Fischer v. Röslerstamm und Herr Mann trafen Schmetterlinge dieser Art am 22. July 1840 bey ihrer Besteigung des Schneeberges nicht selten um den Fuß des Berges, hielten sie aber für etwas braungelbliche Mictodactyli und sammelten daher nur zwey Exemplare zur Vergleichung.

C. (18) 6. *Pteroph. fuscus* Retz.

Alis anterioribus luteo-fuscescentibus, juxta costam obscurius squamatis, dorso late gilvescentibus, puncto ad fissuram fusco; ciliis digiti tertii breviusculis. (Vorderflügel gelbbräunlich, längs des Vorderrandes dunkler beschuppt, am Innenrande breit fahlröthlich; ein brauner Punct an der Spaltung; Franzen der dritten Feder ziemlich kurz.) (Viele M. und W.)

Tr. 9, 2. 244. *Aluc. ptilodactyla:* alis anticis rufofuscis, lunula ad fissuram obscuriore.

Hübn. Aluc. fig. 16 (masc.) 25 (fem.) ptilodactyla. — Koll. Vzchn. S. 100. Aluc. ptilod.

Isis 1839. IV. S. 277. Pterophor. ptilodactylus. Retzii Deegerii genera et species. 35. Pterophorus *fuscus.*

Var. b) striola laciniae anterioris longitudinali fuscescenti obsoleta. (Ein verloschenes, bräunliches Längsstrichelchen auf dem Vorderzipfel.) (2 Männchen.)

Var. c) alis anterioribus cinereo-fuscescentibus, ceterum ut a. (Vorderflügel graubräunlich, übrigens wie a.) (4 M., 2 W.)

Var. d) auctumnalis: duplo minor. (Im Herbst erscheinend, doppelt so klein.) (Viele M. und W.)

Von **Pteroph. pterodactylus** höchst verschieden durch die breiten Vorderflügel, die kurze Spalte derselben, die beträchtliche Erweiterung der Hinterflügelfedern, die sehr kurzen Franzen, so daß beyde Arten nicht einmal nahe verwandt sind. Am nächsten steht **Pter. fuscus** dem **Pt. mictodactylus**, und von diesem unterscheidet ihn nicht immer die Grundfarbe, sondern am sichersten der Mangel des braunen Längsstriches auf der Mitte des Vorderzipfels und die weniger stumpfen Taster.

Größe sehr wechselnd zwischen den kleinsten Exemplaren des **Pt. pterodactylus** und den größten des **Pt. pilosellae.** Kopf und Rückenschild staubig gelbbräunlich; der obere Augenrand und eine am untern Fühlerdrittel hinaufgehende Linie weiß; die Fühler bräunlich, beym Männchen mit kurzen Härchen, kaum gefranzt. Taster länger als der Kopf, gegen das Ende des zweyten Gliedes erweitert und sich an den etwas verlängerten Stirnbusch anlegend; das Endglied kurz, spitz und durch die verlängerten Schuppen des zweyten Gliedes auf der untern Seite verdickt. Die Schuppen des ersten Gliedes und die Oberseite des zweyten und dritten sind weißlich, das Andre bräunlichgelb. — Rückenschild auf der hintern Hälfte und der Hinterleib fahlröthlich; von der Hinterflügelwurzel geht ein erst erweiterter, dann allmählich zur Linie verengter weißlicher Streif an der Seite des Hinterleibes hin. Die Rückenmitte hat eine verloschene, beym Weibchen am besten erkennbare, weißliche Längslinie. Bauch mit zwey weißlichen Mittellinien der Länge nach, jede am Hinterrande jedes Ringes mit einem schwarzen Fleckchen, und zur Seite noch die Spuren einer weißlichen Linie. Hüften und Schenkel fahlröthlich mit gelblichen Längslinien; Schienen und Füße auswärts weißlich; die Dornen auf einer Seite braun; das obere Paar ziemlich gleich groß, fast halb so lang wie die Entfernung zwischen ihm und dem etwas kleinern Endpaar; dieses von etwas mehr als der Drittellänge des ersten Fußgliedes.

Die kaum $\frac{1}{4}$ gespaltenen Vorderflügel haben zur Grundfarbe ein Gemisch von Fahlröthlich und Hellbraun; der Innenrand und der Hinterzipfel sind in beträchtlicher Breite rein und tief fahlröthlich. Auf dem dunklern Grunde liegen schwärzliche Schuppen reihenweise der Länge nach, hier und da mit weißlichen Schuppen gemischt. Bisweilen häufen sich in der Mitte einige Schuppen zu einem undeutlichen Punct. Vor der Spaltung zwey braune, gewöhnlich zu einem Querfleck zusammengeflossene schwarzbraune Fleckchen. Im Mittelraume des Vorderzipfels sind öfters der Länge nach braune und weißliche Schüppchen gehäuft (Var. b.), eine Nachahmung des **Pt. mictodactylus.** Beyde Zipfel haben am Innen- und Hinterrande auf den hellbraunröthlichen Franzen eine schmale Einfassung von weißlichen Schuppen, und in dieser am Hinterwinkel des Vorderzipfels einen schwarzbraunen Punct; am Hinterrande des Hinterzipfels einen an der Spitze und einen davor.

Hinterflügel röthlich graubraun mit kurzen, etwas glänzenden, braungrauen, an der Wurzel fahlen Franzen. Die zweyte Feder erweitert sich am Hinterrande bis weit über die Mitte und verengt sich dann zu einer Spitze, die gewöhnlich in den Franzen einen braunen Punct hat.

Unterseite dunkel röthlichbraun mit dem weißlichen Schuppensaume der Zipfelränder; die Vorderflügel gegen die Spitze licht; der Fleck an der Spalte selten zu erkennen; die erste und dritte Feder heller als die zweyte.

Die seltene Var. c. ist in der mehr schiefergrauen Farbe der Vorderflügel eine Annäherung an **Pter. mictodactylus**, von dem sie aber der oben angegebene Mangel unterscheidet.

Dieses Geistchen wird bey Glogau an sonnigen, kräuterreichen Anhöhen Ende May, im Juny und Anfang July bey Tage nicht selten aus Gesträuchen geklopft; etwas seltner fand ich es zu der Zeit auf begrastem Sandboden im Oberthale zwischen Zwergweiden, **Gratiola officinalis**, **Cerastien**. Darauf erscheinen die kleinen Exemplare nach der Mitte des Augusts und im September, an den zuletzt bezeichneten Stellen besonders reichlich; weniger häufig, doch überall um Glogau, auf Getreidefeldern. Außerdem lebt die Art bey Berlin (sehr selten) und bey Frankfurt; in den schlesischen Gebirgen bey Salzbrunn und Reinerz (selbst bey den Seefeldern); in Böhmen überall (F. R.); in Ungarn (F. R.); bey Wien (Kollar, F. R. — ich erhielt von dort die Var. c.); bey Augsburg (Hübner im Register) und in Schweden (Degeer). — Die im Sommer vorkommenden Exemplare zeichnen sich durch ihre Größe und ihre intensive Färbung aus; die im Herbst fliegenden, unter diesen Var. c., sind gewöhnlich halb so groß und düsterer gefärbt. Ob hierunter wirklich verschiedene Arten verborgen sind, wie man vermuthete, müssen genauere Beobachtungen, besonders die Vergleichung der frühern Stände, entscheiden. Die Raupe, die wahrscheinlich der des **Pteroph. mictodactylus** sehr nahe verwandt ist, vermuthe ich auf **Cerastien**.

C. (19) 7. *Pteroph. lithodactylus* Tr.

Collari clypeoque cinnamomeis, thorace canescente, alis anterioribus griseis, fusco sordidis, macula lunata fusca albo-excavata ante fissuram; tibiarum intermediarum medio apiceque fuscis incrassatis. (Halskragen und Obergesicht zimmetbraun; Rückenschild weißgraulich; Vorderflügel staubgrau, braunbeschmutzt, mit einem braunen, weiß ausgehöhlten Mondfleck vor der Spaltung; die Mitte und die Spitze der Mittelschienen braun und verdickt.) (Viele M. und W.)

Tr. 9, 2. 245. *Aluc. lithodactyla:* **alis anticis albidotestaceis, atomis striisque longitudinalibus fuscis, lunula apicis dilutiore, fimbriis fusco alboque variegatis.**

Tr. 9, 2. 246. *Aluc. septodactyla:* **alis anticis fuscotestaceis, macula costali fimbriisque obscurioribus.**

Die zwey braunen Verdickungen der Mittelschienen und der mondförmig ausgehöhlte braune Fleck, zwischen welchem und der Spaltung die Farbe weiß ist, und welcher fast mit dem schwarzbraunen Vorderrandfleck zusammenläuft, unterscheiden diese Art von allen; vom **Pteroph. pterodactylus**, dem sie wohl zunächst steht, außerdem noch die breiten Vorderflügel und die wie bey **Pt. mictodactylus** und **fuscus** erweiterten Hinterflügelfedern.

Größe des größten **Pteroph. pterodactylus**. Kopf mit Ausnahme des staubgrauen, scharfbegränzten Scheitels zimmetbraun. Fühler grau und braun geringelt, zart gefranzt, mit beym Männchen längern Franzen als beym Weibchen; das Wurzelglied lang, oben in eine stumpfe Schuppenspitze ausgehend, grau, vorn mit einem braunen Fleck. Taster länger als der Kopf, ziemlich schlank, aufgebogen, bräunlich; das Endglied sehr kurz und stumpf. — Rückenschild hellstaubgrau, der Hinterrücken und Anfang des Hinterleibes fast weißlich; der letztere wird gegen hinten graubräunlich und hat auf der Rückenmitte am Ende der Ringe braune Schuppenwülste, einen hellbraunen Bauch und an den Seiten braune, mit weißlichen Schuppen bestreute Wülstchen. — Hüften bräunlich; Schenkel und Schienen auf der einen Seite bräunlich, auf der andern weißlich; Füße, besonders die zwey vordern, weißlich mit dunkeln Gelenkspitzen. Alle Schienen haben am Ende, und die mittlern auch in der Mitte eine sehr auffallende Verdickung durch schwarzbraune Schuppen. Von den weißen, braunspitzigen Dornen an den Hinterschienen ist das obere Paar ungleich, kurz und weiter als bey den Verwandten gegen die Spitze gerückt; das untere Paar sehr klein, ½ so lang wie das erste Fußglied.

Die ⅓ der Länge gespaltenen, breiten Vorderflügel sind hell kortfarbig, reichlich in Längsreihen braunschuppig, am meisten gegen das Spitzendrittel hin, wo sich vor der Spaltung ein brauner Fleck bildet, dessen hintere Seite mondförmig ausgehöhlt und bis zur Spaltung weiß ausgefüllt ist. Er wird nur durch eine feine Längslinie der Grundfarbe von einem dicken, schwarzen Striche getrennt, der weit vor der Spaltung an einem weißlichen Vorderrandfleck anfängt und an einem solchen bald hinter der Spaltung endigt; eine dünne weißliche Linie säumt darauf den Vorderrand bis zur Flügelspitze. Die Franzen sind um die Spalte herum am hellsten, an der Spitze schwarzbraun; die übrigen Franzen bräunlich, die des Vorderzipfels am Hinterwinkel mit einem weißen, sehr beständigen Längsstrich, die des Hinterzipfels am Hinterrande theilweise auswärts weiß.

Hinterflügel braungrau, etwas glänzend, vor den ziemlich langen, grauen Franzen fein hell besäumt. Die zwey ersten Federn wie bey **Pt. mictodactylus** erweitert.

Unterseite dunkel braungrau. Die Vorderflügel gegen die Spitze des Vorderzipfels mit schmalen, weißen Längsstrichen und dem schwarzen Striche der Oberseite. Die Franzen am Hinterrande der Zipfel mit weißen Fleckchen.

Der Schmetterling flog bey Glogau in den letzten Julytagen in einem feuchten Eichengehölz, nur Abends an den niedern Eichenhecken, wo ich ihn aus dem dazwischen sehr häufig wachsenden **Melampyrum nemorosum** aufscheuchte. Er war aber so selten, daß ich jeden Abend nur ein Exemplar, und im Ganzen nur drey bekam. Nach F. v. Rs Mittheilung fliegt er in Ungarn im April [?] auf Sümpfen, und ward auch von Herrn Mann bey Wien in Gebüschen gefangen, worinn viel **Clematis** wächst.

An der genannten Stelle bey Glogau fand ich nach der Mitte des Juny 1838 die Raupen gar nicht selten; ich sammelte an einem Tage gegen 40, an einem andern 30 Stück. Sie lebten auf **Inula salicifolia**, die hier ziemlich häufig wächst, aber nur auf den zwischen Gesträuch schattig wachsenden Pflanzen. Die von ihnen bewohnten Gewächse waren an den stark zerfressenen Blättern kenntlich. Hier saßen die Raupen, bey Tage und am Abend, an den obersten Theilen der Pflanze, an den Blüthenknospen (es war noch keine geöffnet), am Stengel,

an den Blättern, ohne Unterschied der obern oder untern Seite. An manchen Pflanzen waren 2—3 Raupen, an den meisten nur eine. Sie müssen viel fressen, da sie die Blätter sehr zugerichtet hatten; dabey machten sie vielen und großen Koth. In der Gefangenschaft fraßen sie Löcher in die Blätter von der untern Seite, wobey sie die stärkern Rippen stehen ließen, statt daß sie in der Freyheit von der Seite zu fressen angefangen und auch die gröbern Rippen nicht verschont hatten. Im folgenden Jahre standen um dieselbe Zeit, durch das Uebertreten der Oder, die Futterpflanzen einige Wochen hindurch unter Wasser; hierbey ist die Falterart vielleicht an dieser Stelle vertilgt worden; im Jahre 1840 fand ich auch nicht eine Raupe, so angelegentlich ich auch darnach suchte, um meine früher aufgeschriebenen Beobachtungen zu prüfen und zu vervollständigen.

Diagnose der Raupe: larva tubipes, brevipes, capite melleo fusco-maculato, virescens, lineis tribus dorsalibus albis, tuberculis dorsalibus biseriatis setas stellatas gerentibus. (Raupe mit kurzen Stelzenfüßen, honiggelbem, braunfleckigem Kopfe, grünlich, mit 3 weißen Rückenlinien und zwey Reihen Rückenhöcker, welche Sternborstenhaare tragen.)

Größe und Gestalt der Raupe des Pter. pentadactylus. Kopf honiggelblich mit mehrern dunkeln Flecken im Gesicht und einem kleinen schwarzen Fleck an jeder Seite über dem Maule. Die ziemlich dunkelgrüne Grundfarbe zeigt sich wegen des vielen Weißen hell weißlichgrün. Die Rückenmitte ist als eine vitta weißlich und scharf begränzt, mit einer feinen, weißen, auf der Mitte jedes Ringes eingedrückt scheinenden Mittellinie, und an jeder Seite mit zwey (auf dem 1., 2., 3. und 11. Ringe nur einer) starken, weißen Warzen, auf welchen weißliche Sternborstenhaare stehen. Unterhalb einer feinen, welligen, weißlichen Seitenlinie steht auf jedem Ringe wieder eine große Borstenwarze. Darauf folgen unter einer unregelmäßigen, undeutlichen Wellenlinie in dem Seitenwulst je 2 Warzen an jedem Ringe, die vordere groß, die hintere klein und höher, beyde sternhaarig. Unter der hintern steht endlich noch eine starke, ähnlich gebildete Warze. Kopf und Beine tragen weißliche Borsten. Die Bauchfüße nicht so lange Stelzenfüße wie bey andern Geistchenraupen. Jeder Absatz schlägt am Hinterrande gelbliche Falten. (Geknopfte Börstchen kann ich an der abgestreiften Raupenhaut nicht auffinden.)

Eine seltene Abänderung hat eine röthliche Beymischung in der Rückenstrieme und eine fast blutrothe Einfassung derselben; die Mittellinie ist aber noch ziemlich deutlich und weiß. Alle Seitenlinien und Warzen sind sehr blaßfarbig, ohne daß doch die Raupe dadurch dunkler grün erschiene.

Die Raupen spannen sich zum Theil schon in den ersten Tagen der Gefangenschaft an; sie nahmen dazu den ersten besten Ort, am gewöhnlichsten die untern Theile der Futterpflanze, wenn diese auch vertrocknet und schwarz war. Die Anheftungsstelle war wie gewöhnlich mit etwas Seide besponnen, und am dritten Tage wurde die Raupenhaut abgestreift. Mit Anfang July waren alle Raupen zu Puppen geworden bis auf zwey, die sich aber auch schon angesponnen hatten. Sehr wenige kamen um, obgleich ich alle zusammen aufbewahrte und das Futter nicht erneuerte.

Diagnose der Puppe: chrysalis virescens vel nigricans, albido-lineata, elytris setosis; abdomine seriebus quatuor tuberculorum setas radiatas gerentium armato. (Puppe grünlich oder schwärzlich, mit weißen Längslinien, borstigen Flügelscheiben und vier Reihen von Höckern, welche Sternborsten tragen, auf dem Hinterleibe.) — Die anfangs hellgrüne Puppe färbt sich gewöhnlich nach und nach ins Schwärzliche oder schmutzig Dunkelgraue. Sie ist überall sehr fein querüber liniiert. Durch die Rückenmitte geht auf Thorax und Hinterleib eine feine weißliche Längslinie; auf jedem Absatz ist ein länglicher, weißlicher, vorn gegen die Mittellinie convergierender Längsfleck, welcher je zwey dicht an einander gestellte Höcker trägt, deren jeder mit 3—4 divergierenden Borsten besetzt ist. In der Seite des Körpers sind auf dem dunkelsten Grunde mehrere Reihen weißer, schräger Längsstrichelchen mit zerstreuten weißen Borsten. Der Seitenrand tritt stark hervor, so daß er auf jedem Ringe einen Kerbzahn bildet, welcher weißlich ist und strahlenförmig horizontalgestellte schneeweiße Borsten trägt. Zwischen dieser Borstenreihe und der auf dem Rücken hat die Grundfläche noch einzelne Höckerborsten, welche ganz nach vorn überliegen. Die längsten Borsten sind am Rückenschilde. Der Bauch ist blaßgrünlich weiß, gegen den Seitenrand dunkler, und weißborstig. Gesicht und Flügelscheiben weißlich, Augen braun. Die Flügelscheiben, welche bis dicht an die Bauchhaken reichen, haben am obern (Innen-) Rande einen Kamm großer, weißer Borsten und mehrere sehr feine, kleine Längskämme noch hier und da auf der Oberfläche.

C. (20) 8. *Pterophor. pterodactylus* Linn.

Alis elongatis, anterioribus rufo-griseis gilvisve, puncto fusco ante fissuram punctulisque pluribus marginalibus; ciliis digiti tertii longissimis. (Flügel ungewöhnlich lang, die vordern grauröthlich oder isabellfarbig, mit einem braunen Puncte vor der Spaltung und mehrern Pünctchen an den Rändern; die Franzen der dritten Feder sehr lang.) (Viele M. und W.)

Tr. 9, 2. 242. Aluc. *pterodactyla:* alis ant. rufo-testaceis, puncto ad fissuram obscuriore.

Hübn. Aluc. fig. 4 (fem.) pterod. — Kollar Vzchn. S. 100. — Zetterstedt ins. pag. 1014. observ. — Bouché Naturgeschichte I, S. 133. Pteroph. *fuscus* Geoffr. 2, 92.

Var. b) alis anterioribus canescentibus, dorso rufescentibus. (1 M. 3 W.) (Vorderflügel weißgrau, am Innenrande röthlich.)

Diese bekannte Art hat als standhafte Merkmale ungewöhnlich gestreckte Flügel, eine sich der Abtheilung D. nähernde Schmalheit der Hinterflügelfedern, ausgezeichnet lange Franzen und große Ungleichheit der Hinterschienendornen. Daran weisen sich auch sogleich die mancherfachen Farbenverschiedenheiten der Vorderflügel als zu Pter. pterodactylus gehörig aus.

Größe über Pter. fuscus, nie die des Pter. pentadactylus erreichend. Kopf bräunlich grau, zwischen den Fühlern am hellsten, das Obergesicht dunkler, Fühler grau und verloschen hellbraun geringelt, beym Männchen nicht gefranzt, sondern auf der untern Seite fein sägezähnig; die Zähnchen

gehen nach der Spitze zu in Stachelspitzchen über. Taster kürzer als der Kopf, dünn, spitz, etwas aufgerichtet. — Rückenschild und Hinterleib röthlich oder gelblichgrau, an der Var. b. mit grauer Rückenstrieme, welche auf jedem Ringe ein braunes Längsstrichelchen führt; der Bauch bräunlich. — Beine gelblichgrau, auf der einen Seite hellbraun liniiert; Hinterschenkel und Schienen sowie alle Füße hellgrau, mit bräunlichen Enden der Glieder. Das obere Dornenpaar der Hinterschienen klein und sehr ungleich; der innere Dorn mehr als doppelt so lang, wie der äußere, und nur über ½ so lang wie die Entfernung von ihm bis zum Ende der Schienen; der äußere Dorn am Ende derselben ist länger als sein Nachbar und nicht halb so lang wie das erste Fußglied.

Die gestreckten Vorderflügel, tiefer als ½ gespalten, sind gelbgrau oder hell korkbraun, oder auch grau und am Innenrande röthlich (Var. b.), auf der ganzen Fläche mit unordentlich zerstreuten, schwarzen Schuppen, am meisten am Vorder- und Innenrande. Kurz vor der Spaltung häufen sie sich zu einem Puncte oder kleinen Fleck. Der Vorderzipfel hat oft am Vorderrande am Anfange des zweyten Drittels ein strichförmiges, hellbraunes Fleckchen, und hinter der Mitte ein braunes Pünctchen; am Innenrande gegen die Spitze sind zwey solche Pünctchen. Der Hinterzipfel hat am Hinterrande zwey, und vor der Spitze des Vorderrandes ein Pünctchen. Franzen lang, dunkelgrau, etwas glänzend.

Hinterflügel glänzend hellbräunlichgrau, die Federn sehr schmal; die 2te fast ohne Erweiterung in der Mitte. Die Franzen sehr lang, die der dritten Feder wenigstens 4mal so lang, wie die Feder selbst breit ist.

Unterseite etwas glänzend bräunlichgrau, der Vorderrand der Vorderflügel weißlich beschuppt; der Vorderzipfel an der Hinterhälfte, oft auch ein Theil des Hinterzipfels lehmgelblich. Das Fleckchen des Vorderrandes deutlich, der Punct vor der Spaltung sehr undeutlich. Die dritte Feder an den Rändern bräunlich und weißgrau gefleckt.

Der sehr bekannte Schmetterling findet sich in denselben Gränzen wie **Pter. pentadactylus**, nur noch verbreiteter und höher an den Bergen hinaufgehend. Ich fand 1 Exemplar am 25. July im Riesengrunde neben der Schneekoppe, und Herr Fischer v. Röslerstamm sah mehrere auf dem Schneeberge. **Pt. pterodactylus** wohnt fast überall, wo seine Nahrungspflanze, **Convolvulus arvensis**, in Wäldern, Gärten und Feldern, wächst; seine eigentliche Flugzeit fängt Ende August an und dauert bis tief in den October hinein; einzelne Exemplare überwintern als Schmetterlinge, manche vielleicht auch als Puppen, und kommen im April und Anfang May zum Vorschein. Sie werden bey Tage durch Geräusch leicht aufgestört; Abends schweben sie wie **Pter. pentadactylus** umher. Einzelne traf ich in jedem Monat der wärmern Jahreszeit, z. B. 1 Exemplar am 23. May, ein gutes Paar am 19. Juny. Ein in der Ueberwinterung begriffenes Exemplar wurde am 21. December aus dem dürren Laube einer Eiche in Gesellschaft der **Plutella fissella** geklopft.

Die auf **Convolvulus arvensis** lebende Raupe, welche Treitschke nach dem Wiener Verzeichniß beschreibt, ist nach ihren Eigenthümlichkeiten noch nicht hinreichend bekannt. Die von mir vor vielen Jahren erzogenen waren grün, mit dunkelgrüner, auf beyden Seiten von einer gelblichen Linie eingeschlossener Rückenstrieme und wurden vor der Verwandlung ganz purpurröthlich mit dunkel purpurfarbner Rückenstrieme. Auch Reaumur weiß nichts von einem purpurfarbenen Rückenstreifchen. Nach ihm ist die Raupe weißlichgrün und hat mäßig lange Haare, die auf wenigstens vier Längsreihen von Höckern stehen und oben divergieren. Bouché zählt 6 Reihen Höcker auf dem Rücken und zwey an jeder Seite.

Von der Puppe gibt Bouché eine vollständige, ohne Zweifel richtige Beschreibung.

C. (21) 9. *Pteroph. scarodactylus* Hbn.

Corpore exalbido, collari clypeoque cinnamomeis; alis anterioribus sordide albidis, atomis fuscescentibus, striola costali punctoque paulo ante fissuram fuscis. (Körper gelblichweiß, mit zimmetfarbenem Kragen und Obergesicht; die Vorderflügel schmutzig weißlich, mit bräunlichen Atomen bestreut; ein braunes Strichelchen am Vorderrande und ein brauner Punct kurz vor der Spaltung.) (Viele M. und W.)

Tr. 9, 2. 247. *Aluc. icarodactyla:* **alis anticis albido testaceis, atomis, macula costali alteraque ad fissuram obscurioribus.**

Var. b) puncto costali fusco obsoleto ante apicem. (Ein brauner verloschener Vorderrandpunct vor der Spitze.)

Hbn. Aluc. fig. 21 (masc.), 22 (fem.) scarodactyla. — **Hbn. Catalog.** pag. 430. **Stenoptilia scarodactyla.**

Unter den Arten, welche dem **Pter. scarodactylus** in der Breite der Vorderflügel gleichen, ist er, mit Ausnahme des **Pter. tephradactylus**, leicht an der nicht schwefelgelben, sondern grauweißlichen, bräunlich bestäubten Farbe der Vorderflügel und der Stellung des braunen Punctes — etwas vor der Spaltung — zu erkennen. Sein nächster Verwandter, **Pt. tephradactylus**, zeigt an den Innen- und Hinterrändern der Zipfel schwarzbraune Puncte, welche ihm fehlen.

Größe etwas veränderlich, unter **Pt. tetradactylus**, wie **Pt. osteodactylus** oder **Pt. pilosellae.** Körper gelblichweiß, Hinterkopf und Obergesicht zimmetbraun, und dadurch die weißliche Farbe der Stirn sehr gehoben. Fühler auf dem Rücken weißlich, auf dem ersten Gliede mit einer braunen Längslinie. Taster länger als der Kopf, dünn, spitz, das Endglied niedergebogen. — Beine weißlich; die 4 vordern, mit Ausnahme der Füße, auswärts braun längsliniiert; an den zwey hintern die Mitteldornen kaum halb so lang wie die Entfernung von der Wurzel derselben bis zu den Enddornen; diese kürzer als das halbe erste Fußglied. — Hinterleib beym Männchen mit einer verloschenen, bräunlichen Linie auf der Rückenfirste, beym Weibchen ohne diese; der Bauch mit drey verloschenen bräunlichen Striemen.

Vorderflügel kaum ¼ eingeschnitten, schmutzigweiß, ohne den gelblichen Ton des Körpers, und mit bräunlichen Atomen reichlich, beym Weibchen gewöhnlich am sparsamsten bestreut. Kurz vor der Spalte, an der Wurzel des Hinterzipfels, ein brauner Punct; der Spaltung gegenüber am Vorderrande ein kurzer, stark ausgedrückter Längsstrich, der auch die Franzen färbt, und an den sich ein mehr oder weniger dunkler, oft bis

zur Flügelspitze reichender Schatten anschließt. In diesem Schatten, in der Mitte zwischen dem Strich und der Spitze, liegt oft ein kleiner, nicht stark ausgedrückter Fleck (Var. b.). Die Franzen an diesem Schatten bis zur Spitze zeichnen sich durch ihre Weiße aus und stechen dann an der Spitze gegen die grauen Franzen sehr ab.

Hinterflügel wenig glänzend, hell bräunlich grau. Zweyte Feder gleichmäßig schwach erweitert und dann lang zugespitzt.

Unterseite etwas glänzend hell bräunlichgrau. Die Vorderflügel am Vorderrande hinter der Mitte schmal weißlich, und der Vorderzipfel gegen die Spitze hin gelichtet. Die Franzen am Vorderrande desselben vorzüglich rein und gegen die Franzen des Innenrandes scharf abstechend. Die braunen Puncte der Oberseite fehlen.

Var. b., wozu Hübners beyde, die Art kenntlich bezeichnende Figuren gehören, hat auf dem Vorderzipfel an der Mitte des Vorderrandes einen mehr oder minder deutlichen braunen Punct, und außerdem weiter nichts Abweichendes.

Bey Frankfurt ist dieses Geistchen sehr selten; Herr Metzner und Kuhlwein haben es nicht gefunden; ich fieng ein einziges Exemplar an den lebusischen Bergen zwischen Schlehengesträuch am 25. Juny. Bey Glogau ist es dagegen in trocknen, etwas schattigen Laubhölzern mit Unterholz, auf Hügelboden eine sehr gewöhnliche Erscheinung. „In Böhmen bey Nixdorf und Reichstadt war es schon von der Mitte May an sehr gemein; auf dem Kuhschneeberge, dem niedern Theile des Schneeberges fieng Herr Mann im July wenige Stücke." (F. v. R.)

Die Raupe lebt an denselben Stellen, wo im Juny die des Pterophor. hieracii zu finden war, im August und September in den Blüthen des Hieracium umbellatum und frißt sie aus. Am leichtesten erhielt ich sie, wenn ich die Blüthen sammelte und in einer Schachtel aufbewahrte. Wurden sie welk, so kamen die Raupen hervorgekrochen, um frische Nahrung zu suchen. Zu Ende des Monats hören sie zu fressen auf, und im Freyen begeben sie sich ohne Zweifel auf die Erde unter Moos und abgefallene Blätter, unter denen sie unverwandelt den Winter zubringen. In der Gefangenschaft vertrocknen die meisten, vorzüglich wenn man unterläßt, die dürren Blätter und Blüthen von Zeit zu Zeit anzufeuchten. Auch in der warmen Stube verwandelte sich keine vor dem Frühjahr; sie saßen meistens still, krochen bisweilen träge umher und suchten die Ecken in der Schachtel, weil sie sich in diesen am liebsten festsetzten, und erst im May oder Juny erfolgte die Verpuppung ohne Gewebe und ohne Anheftung. Es dauerte einige Wochen, ehe der Schmetterling auskam.

Diagnose der Raupe: larva tubipes, brevipes, dura, capite melleo, rare pilosa, cinerascens, punctulis confertis fuscis obsita, plaga segmentorum singulorum dorsali transversa fusca. (Raupe mit sehr kurzen Stelzenfüßchen, hart, mit honiggelbem Kopfe, sparsam behaart, graulich mit gedrängten braunen Pünktchen besäet; jeder Ring mit einem großen, braunen Querfleck.)

Höchstens 4 Linien lang, dick, hart anzufühlen, sehr unbiegsam, so daß sie sich nur in Sichelgestalt krümmen kann. Kopf klein, eingezogen, honiggelb oder dunkler, fettglänzend. Beinchen alle sehr kurz; die vordern noch am längsten und braungelblich; die am Bauch äußerst kurz und dünn, durch Einziehen fast verschwindend; dadurch vermehrt sich das den Attagenus-Larven ähnliche Ansehen der Raupe. Farbe des Körpers schmutzig hautfarben (wie die todte Oberhaut der menschlichen Hand), sehr dicht mit ganz feinen, braunen Pünktchen besäet. Die Luftlöcher hoch an der Seite; sehr deutlich und groß, braun, an dem untern Rande einer ziemlich großen unpunktirten Stelle stehend. Auf dem Rücken jedes Ringes liegt ein schwarzbrauner, aus gedrängten Punkten bestehender, fast viereckiger Querfleck, den eine mehr oder weniger unterbrochene Linie der Grundfarbe nach der Länge des Rückens durchschneidet. Afterschild dunkelbraun. Jeder Querfleck hat nahe an seinem Seitenrande ein einziges bogiges, bräunliches, nicht sehr langes Haar; ein eben solches steht oberhalb des Luftloches und ein einfaches oder doppeltes, kleineres unter dem Luftloche. Gegen den Bauch hin ist noch ein einzelnes. Kopf und Afterschild haben mehrere solche Haare.

Von den vor mehrern Jahren mir ausgekrochenen Puppen besitze ich noch eine leere in der Sammlung (wenigstens kann sie zu keiner der früher beschriebenen oder nachfolgenden Arten gehören). Sie ist gelblich durchsichtig, am Kopfe kurzborstig. Ueber den Rücken gehen zwey weitgetrennte, und darunter je eine obere Seitenreihe von kurzen, hinten überliegenden Borstenhaaren, 1—2 auf jedem Ringe. Die wie bey der Raupe hoch an der Seite stehenden Luftlöcher befinden sich auf ziemlich langen, dünnen Höckerchen. Darunter folgt an der Seitenkante wieder eine Reihe Borsten von obiger Beschaffenheit. Die stark vorstehende Afterspitze trägt um das Ende herum etwa 16—20 ziemlich lange Widerhaken; vor dem After auf der Bauchseite sind gar keine, sondern die Stelle dafür ist bloß durch Runzeln angedeutet.

C, (22) 10. *Pteroph. tephradactylus* Hübn.

Corpore exalbido, collari clypeoque cinnamomeis; alis anterioribus sordida exalbidis, atomis fuscescentibus, punctis duobus costae, pluribus in laciniarum margine postico, punctoque geminato ante fissuram fuscis. (Körper gelblichweiß, mit zimmtbraunem Kragen und Obergesicht; Vorderflügel schmutzig gelblichweiß mit bräunlichen Atomen; zwey Vorderrandpunkte, mehrere Punkte am Hinterrande der Zipfel, und ein Doppelpunkt vor der Spaltung sind braun.) 2 Weibchen aus F. R's Sammlung.)

Hübner Alucit. fig. 17 (fem.) *tephradactyla.*

Tr. 9, 2. 246. Aluc. *tephradactyla:* alis anticis griseo albicantibus, atomis fimbriisque fuscis?

Vom Pteroph. scarodactylus durch eine mehr gelbliche Beimischung in der Flügelfarbe, durch die schwarzpunktirten Hinterränder der beiden Zipfel, durch kürzere Taster und längere Hinterschienendornen verschieden.

Größe des Pter. scarodactylus. Hinterkopf und Obergesicht zimmtbraun; der Raum zwischen den Fühlern weißlich. Fühler schmutzig weißlich, kaum bräunlich geringelt, sehr zart gefranzt; das erste Glied mit einem braunen Längsstrich. Taster so lang wie der Kopf, dünn, spitz, auswärts bräunlich. Beine

schmutzigweißlich; Vorderhüfte mit zwey gelbbraunen Längslinien, Schenkel und Schiene mit einer; Hinterschienen und Füße einfarbig gelblichweiß. Mitteldornen der Hinterschienen etwas länger als die Hälfte der Entfernung zwischen ihrer Basis und der Schienenspitze; die Enddornen fast halb so lang wie das erste Fußglied. — Rückenschild und Hinterleib schmutzig gelbweiß, auf dem Bauche bräunlich längsstreifig.

Vorderflügel gelblichweiß, durch viele bräunliche, hier und da gehäufte Atomen verunreinigt. Vor der Spaltung stehen zwey braune Punkte über einander; ihnen schräg gegenüber einer am Vorderrande auf dem Anfange des Vorderzipfels; es folgt dann noch einer am Vorderrande, einer am Innenrande des Vorderzipfels, beide in einiger Entfernung vor der Spitze, die selbst ein braunes Pünktchen hat; der Hinterrand des Hinterzipfels hat drey braune Punkte; an der Spitze, in der Mitte und im Hinterwinkel. Alle diese Punkte sind mehr strichförmig, als abgerundet.

Hinterflügel grau und wie die gelblichhellgrauen Franzen seidenglänzend. Die Spitzen der Federn mit einem braunen Pünktchen bezeichnet.

Unterseite dicht grau bestäubt; alle Flügel haben eine sehr feine, bräunliche Linie zur Einfassung, welche durch die gelbliche Franzenwurzel sehr gehoben wird. Der Hinterzipfel hell, weißlich, auf den Adern braun. Alle Punkte der Oberseite deutlich.

Das zweyte Exemplar hat Taster, die kürzer sind als der Kopf, und eine fahlröthliche Beimischung auf den Vorderflügeln. Alle Punkte derselben, außer denen auf dem Hinterzipfel, welche nur klein sind, zeichnen sich durch ihre Größe und dunkle Farbe aus; die zwey vor der Spaltung sind zusammengelaufen, und der erste am Vorderrande ist zu einem Längsstriche geworden. Nur in der Spitze der ersten Feder läßt sich die Spur eines braunen Punktes entdecken, in den andern nichts. — Unterseite ziemlich einfarbig, staubgrau; nur die Punkte um die Spitze des Vorderzipfels sind deutlich; alle andern fehlen fast ganz. Der Vorderrand der Vorderflügel unterbrochen gelblich.

Das erste Exemplar wurde von Herrn Mann bey Wien, das zweyte am Fuße des Schneeberges am Naßthale um Erlen im July gefangen.

C, (23) 11. *Pteroph. osteodactylus* Zell.

Corpore alisque anterioribus dilutissime sulphureis, his puncto ad fissuram fusco, litura costali laciniae anterioris fuscescente. (Körper und Vorderflügel sehr hell schwefelgelb; die letztern mit einem braunen Punkt an der Spaltung und einem bräunlichen Vorderrandwisch des Vorderzipfels.) Viele M. und W.

Var. b) litura obsoleta, puncto distincto (der Wisch verloschen, der Punkt deutlich.)

Zetterstdt. Ins. lapp. pag. 1013 Aluc. *microdactyla.*

Var. c) subunicolor: litura obsoleta, puncto nullo (fast einfarbig: der Wisch verloschen, der Punkt fehlend.) (3 Weibchen.)

Var. d) litura juxta fissurae punctum usque ad dorsum prope basin producta. (Der Wisch zieht sich längs dem an der Spaltung liegenden Punkte bis zum Innenrande neben der Flügelbasis hin.)

Am leichtesten wegen gleicher Grundfarbe und Größe mit **Pter. carphodactylus** zu verwechseln, entbehrt dieser **Pterophorus**, mit Ausnahme des Punctes an der Vorderflügelspaltung, aller übrigen Puncte jenes Geistchens.

Größe fast wie **Pter. tetradactylus**, also über den größten Exemplaren des **Pter. hieracii.** Körper und Vorderflügel sehr blaß schwefelgelb oder grünlichgelb; Hinterkopf und Obergesicht schwach gebräunt. Fühler auf dem Rücken einfarbig gelblichweiß, mit dickem Wurzelgliede, und beim Männchen zart gefranzt. Taster viel länger als der Kopf, ziemlich gerade, dünn; das zweyte Glied das längste, an der Spitze oben mit nach vorn verlängerten Schuppen; das Endglied halb so lang, dünn, kegelförmig, glatt, gewöhnlich etwas niederwärts gerichtet. — Beine weißlich, die 4 vordern auswärts auf den Hüften, den Schenkeln und Schienen braun liniirt, die 2 hintern auswärts auf den Schenkeln gelb. Das obere Dornenpaar der Hinterschienen halb so lang wie die Entfernung beider Paare von einander; das untere Paar etwas über $\frac{1}{2}$ so lang wie das erste Tarsenglied. — Bauch mit 3 bräunlichen, breiten Längsstriemen.

Vorderflügel $\frac{2}{5}$ der Länge gespalten; der Hinterwinkel sehr stumpf. Franzen an allen Flügeln etwas glänzend hellgrau, nur am Vorderrande des Vorderzipfels bis zur Spitze gelblichweiß. An der Spitze steht ein mehr oder minder starkes, schwarzbraunes Pünktchen, das auch bisweilen verschwindet (Var. c). Auf dem Vorderzipfel ist ein bräunlicher Längswisch, der am dunkelsten neben den gelblichen Vorderrandfranzen ist, gleich hinter der Spaltung anfängt und sich mehr oder weniger gegen die Spitze und die Spalte hin verlängert und ausbreitet. An Var. c. ist er so schwach, daß der ganze Vorderflügel fast einfarbig erscheint. An der nicht seltenen Var. d. zieht er sich schief neben dem Spaltungspunct durch den ganzen Flügel bis an den Innenrand neben der Wurzel; ein Weibchen dieser Varietät zeichnet sich durch vorzügliche Dunkelheit des Wisches und Größe des Punktes aus.

Hinterflügel bräunlichgrau; die zweyte Feder bis zur Hälfte gleichmäßig erweitert und ebenso von da bis zur Spitze zugespitzt.

Unterseite bräunlichgrau, etwas glänzend; an den Vorderflügeln der schmale Vorderrand mit Ausnahme der Wurzel blaßschwefelgelb; ebenso die äußere Hälfte des Vorderzipfels.

Das Geistchen entdeckte ich am Probsthainer Spitzberge zu Anfang July; später sah ich mehrere bey Hirschberg gefangene Exemplare. Bey Reinerz fand ich bey den Seefeldern in den Nadelholzschlägen, wo sich der Boden mit Himbeergesträuch, Huflattich, Weidenröschen ꝛc. bedeckt hatte, den Schmetterling in der ersten Hälfte des July in größter Menge, und Dr. Löw fing mehrere bey Landeck. Auch am Hochwalde bey Salzbrunn kamen mir einige vor. Zetterstedt zeigt sie als an mehrern Stellen des nördlichen und südlichen Schwedens einheimisch, und Fischer v. Röslerstamm als auf dem Kuhschneeberge nicht selten an. Diese Art lebt also in dem ganzen Sudetenzuge in Tannen- und Fichtenwaldungen auf lichten, sonnigen Plätzen zwischen dem Himbeergesträuch. Sie hat zu Gesellschaftern den viel selt-

nern Pter. Zetterstedtii, die Schaben Elach. conturbatella und gibbiferella und die Wickler Tortr. hepaticana und Freyeriana. Geräusch in der Gegend, wo sie sitzt, reizt sie zum Auffliegen. — Die Entdeckung der Raupe kann bey Reinerz keine Schwierigkeit haben; ich vermuthe, daß sie die Blüthen des Senecio nemorensis im Herbst auszehrt.

C. (24) 12. *Pteroph. carphodactylus* Hübn.

Corpore alisque anterioribus dilutissime sulphureis, bis puncto uno costali, uno ad fissuram, pluribus minutis dorsalibus laciniarum fuscis. (Körper und Vorderflügel sehr hell schwefelgelb; die letztern mit einem braunen Vorderrandpunkt, einem braunen Punkte an der Spaltung und mehrern braunen Pünktchen am Innenrande beider Zipfel.) (3 M. aus meiner, 1 W. aus M–n's Sammlung.)

Tr. 10, 3. 222. *Alucita carphodactyla:* alis anticis stramineis, punctis apicis nigro fuscis, posticis dilute cinereis.

Hübn. Alucit. fig. 19 (mas.), 20 (fem.) Carphodactyla.

Größte Aehnlichkeit mit Pt. osteodactylus; von diesem sogleich durch den schwarzbraunen Punkt am Vorderrande unterschieden. Pt. microdactylus hat den Hinterzipfel schmäler, 2 schwarzbraune Punkte am Vorderrande statt eines einzigen und gewöhnlich bey halber Körpergröße viele braune Atomen auf der Flügelfläche.

Größe wie große Exemplare des Pt. osteodactylus oder scarodactylus, keineswegs wie Pt. microdactylus, den Treitschke zum Vergleich nimmt, und der stets viel kleiner bleibt.

Körper blaßschwefelgelb, am Bauche mit drey breiten, hellbraunen Striemen. Die Hüften und Schenkel der 4 Vorderbeine auswärts mit zwey hellbraunen Längslinien, die Schienen mit einer; die Füße und die Hinterbeine weiß; das obere Dornenpaar der Hinterschienen so lang wie die Entfernung von ihm bis zum untern Paar; dieses gleich $\frac{1}{2}$ des ersten Fußgliedes. Fühler einfarbig; Taster nur von Kopfslänge, dünn, ziemlich gerade, zugespitzt.

Vorderflügel sehr blaß schwefelgelb, hier und da mit einem blaßbräunlichen, kaum wirklichen Schüppchen. Die Spalte ein wenig tiefer als bey Pter. osteodactylus, daher der Zipfel etwas schmäler. An der Spaltung ein brauner Punkt; gleich hinter der Spaltung am Vorderrande auf den Franzen ein kurzer, brauner, punktähnlicher Strich; die dunkelste Stelle der Flügel. Dicht vor der Spitze, fast auf derselben, hat jeder Zipfel (unter der Loupe) ein braunes Pünktchen; der vordere hat noch eins am Innenrande, in geringer Entfernung von einander. Die Franzen, mit Ausnahme der gelben am Vorderrande der Vorderflügel, sind an allen Flügeln sehr hell grau.

Hinterflügel etwas glänzend hellgrau; die zweyte Feder bis zur Mitte sanft erweitert, von da aus eben so sanft zugespitzt.

Unterseite etwas glänzend hellgrau; die Vorderflügel am Vorderrande hinter der Mitte und die Spitze des Vorderzipfels blaßgelb; die braunen Punkte an den Rändern verloschener als auf der Oberseite.

Der Falter, von Herrn Kindermann entdeckt, fliegt in Ungarn, nach Treitschke im Juny und July, und bey Wien im July selten auf grasreichen Stellen zwischen Gesträuch.

C. (25) 13. *Pteroph. microdactylus* Hübn.

Alis anterioribus dilutissime sulphureis, atomis fuscis crebrioribus, punctis costalibus laciniae anterioris duobus, punctulisque dorsalibus pluribus fuscis. (Vorderflügel sehr hell schwefelgelb, mit braunen Atomen ziemlich reichlich bestreut; der Vorderzipfel am Vorderrande mit 2 braunen Punkten; die Innenränder mit mehrern braunen Pünktchen (25 M. und W.)

Tr. 9, 2. 248. *Aluc. microdactyla:* alis anticis albido flavis, puncto fusco ad fissuram. — Hübn. Alucit. fig. 26 (mas.), 27 (fem.) microdactyla.

Var. b) atomis vix ullis (mit sehr wenigen Atomen bestreut). (1 Männchen.)

Eine der kleinsten Arten, etwas über Pt. paludum oder wie die kleinsten Pter. pilosellae; dem Pt. carphodactylus am ähnlichsten, durch die bey demselben angegebenen Merkmale verschieden.

Körper sehr blaß schwefelgelb, blässer als bey Pt. carphodactylus und osteodactylus. Hinterkopf und Obergesicht bräunlich. Fühler weißlich, schwach dunkler geringelt. Taster etwas länger als der Kopf, dünn, spitz, gerade. — Beine gelblichweiß: die 4 vordern auswärts, mit Ausnahme der Füße, braun liniirt, die 2 hintern einfarbig; ihr oberes Dornenpaar ist länger als die halbe Entfernung von ihrer Basis bis zum untern; dieses ist etwas kürzer als die Hälfte des ersten Fußgliedes. — Hinterleib auf der Rückenmitte mit einer blaßbräunlichen Längslinie, auf der Bauchseite mit mehrern zusammenfließenden Striemen.

Bau der Flügel wie bey Pt. carphodactylus, nur ist der Hinterzipfel schmäler. Vorderflügel sehr blaß schwefelgelb, mit ziemlich reichlichen, hellbraunen Atomen bestreut, von denen ein Theil mit der Zeit abgeflogen wird. An der Spaltung eine fleckartige Anhäufung solcher Atomen; gleich hinter derselben am Vorderrande auf den Franzen ein schwarzbrauner, strichähnlicher Punkt; in der Mitte zwischen ihm und der Spitze ein kleinerer, und fast an der Spitze, auch noch am Vorderrande, ein Pünctchen oder Strichelchen. Am Innenrande des Vorderzipfels ein Strichelchen am Anfange des letzten Drittels. Der Hinterzipfel hat ein ähnliches vor der Spitze auf dem Vorderrande und zwey auf der zweyten Hälfte des Innenrandes. Franzen am Vorderrande wie die Grundfarbe, an den übrigen Rändern grau, an den Zipfelspitzen am dunkelsten. Hinterflügel hellgrau, sehr schwach glänzend.

Unterseite etwas glänzend hellgrau. Die Vorderflügel am Vorderrande hinter der Mitte und an den Spitzen und Innenrändern der Zipfel gelblich; die Punkte der Oberseite sind verloschen sichtbar. Die erste Feder hat oft eine braune Spitze.

Var. b) ein Männchen aus der Wiener Gegend, ist etwas größer als die Glogauer Exemplare, reiner und lebhafter gelb, mit sehr wenig Atomen. Die drey größten Punkte der Stammart sind vorhanden, und unterscheiden diese Varietät nebst der geringen Breite des Hinterzipfels von Pt. carphodactylus.

Den Schmetterling traf ich bey Glogau und Frankfurt zweymal im Jahre, zuerst in den letzten Tagen des May und dem Anfange des Juny, dann in der Mitte des July. Herr Fischer von Röslerstamm erhielt Exemplare aus Ungarn, von Laybach, von Weißenfels und aus Mecklenburg. Der Aufenthaltsort sind nasse Erlgehölze auf etwas hügeligem Boden, worinn **Eupatorium cannabinum** reichlich wächst. Der Schmetterling sitzt auf dieser Pflanze, gewöhnlich mehrere an einem Busch, oder auf den benachbarten hohen Gräsern und niederem Gesträuche. Meistens fliegt er leicht auf, und sein Flug geht nicht weit, so daß sein Fang keine Schwierigkeit hat; nur wenige ließen sich beym Beklopfen der Gesträuche niederfallen und flogen nicht auf. Die Sitten sind ganz dieselben wie die des **Pt. osteodactylus.**

Da ich den Schmetterling immer an derselben Pflanze fand, so vermuthete ich, daß seine Raupe in den Blüthen des **Eupatorium cannabinum** zu finden seyn müsse. Ich sammelte daher an den Stellen, wo der Schmetterling geflogen war, im September eine Menge fast reifer Blüthen dieser Pflanze und verwahrte sie in einer Schachtel. Nach einigen Tagen kamen außer Raupen von kleinen Spannern (aus der Verwandtschaft der **Geom. centaureata**) und Schaben, auch nicht selten Räupchen mit Stelzenfüßen hervorgekrochen, welche frisches Futter suchten und sich in die vorgelegten Blüthen sogleich einbohrten. Sie bedürfen der Feuchtigkeit noch mehr als die Raupen des **Pter. scarodactylus** und vertrocknen deßhalb noch leichter und schneller. Mit den Raupen des **Pt. scarodactylus** haben sie in jeder Hinsicht eine sehr große Verwandtschaft; sie sind hart, träge und wegen Kürze der Mittelbeine langsam, können sich an einem Faden herablassen und nähren sich von den jungen Samen. Sie verwandeln sich nicht vor dem nächsten Frühjahr und überwintern ohne Gespinnst unter Moos und abgefallenen Blättern. Die Puppe ist mir noch unbekannt.

Diagnose der Raupe: **larva tubipes, brevipes, dura, rare pilosa; capite melleo, exalbida, dorso late cinereo, striga tenui segmentorum singulorum dorsali fusca.** (Raupe mit kurzen Stelzenfüßchen, hart, sparsam behaart; Kopf honiggelb, Körperfarbe gelblichweiß, auf dem Rücken breit grau; jeder Ring mit einer feinen braunen Querlinie über den Rücken.)

Länge etwa 3 Linien. Köpfchen klein, hervortretend, blaß honiggelb mit dunklerem Gebisse und großem schwarzem Ocellenfleck. Grundfarbe des Körpers gelblichweiß, auf dem ganzen Rücken in ansehnlicher Breite bläulichgrau; hier sind auf blaßgrauem Grunde eine Menge sehr feiner, gedrängter, schwarzer Körnchen gestreut. Mitten durch den Rücken geht eine feine, gelblichweiße, etwas unterbrochene Längslinie, von welcher die gekörnelte Stelle in zwey Massen ungleich tief nach den Seiten hinabgeht. Ueber das vordere Drittel eines jeden der acht vorletzten Ringe geht eine sehr feine, schwarze, aus größern Körnchen bestehende Querlinie, die erst in der Gegend der Luftlöcher endigt. Vorder- und Hinterrand jedes Ringes ohne Körnchen. Auf dem ersten Ringe bilden die Körnchen ein weit gegen die Luftlöcher ausgedehntes Nackenschild. Die ziemlich hoch über dem Seitenwulste stehenden Luftlöcher sind sehr deutlich und schwarz und haben über sich eine breite, flache Vertiefung. Neben der Rückenlinie ist auf den Bauchringen ein kurzes einzelnes Haar, über dem Luftloche ein Börstchen und auf dem Seitenwulste noch eins; der Kopf, das schwarzkörnige Afterschild und die Bauchseite haben mehrere Börstchen. Die Vorderbeine sind gelblichweiß und stärker und länger als die Bauchbeine; diese ungemein klein, zart und durchsichtig. — Das jüngere Räupchen hat eine dunklere Farbe.

C. (26) 14. ***Pteroph. brachydactylus*** **Koll.**

Alis fuscis, costa anteriorum ciliisque albido-maculatis. (Flügel braun; der Vorderrand der vordern und die Franzen weißlichgefleckt.) (6 Männchen, 2 Weibchen.)

Kollar Vzchn. S. 100.

Tr. 9, 2. 238. ***Aluc. brachydactyla:*** **alis anticis nigro-brunneis, maculis marginalibus albis.**

Mit keiner andern Art zu verwechseln.

Größe etwas abändernd, aber stets über **Pter. pilosellae.** Körper etwas blaß braun. Stirn ohne Schuppenkegel. Oberer Augenrand weiß. Fühler braun, undeutlich hell geringelt, sehr zart und kurz gefranzt. Taster viel kürzer als der Kopf, schlank mit feiner Spitze. An jeder Seite der Hinterleibswurzel ein weißer dicker Strich; der Bauch größtentheils weißschuppig. — Beine kurz: Hüften braun, die 4 hintern mit einem dicken weißlichen Längsstrich; Schenkel und Schienen auswärts braun, einwärts weißlich; Schienen an den Enden und die 4 hintern auch unter der Mitte verdickt und braun. Füße weiß mit dunkeln Spitzen der Fußglieder; die 4 letzten Glieder der Hinterfüße sind fast ganz weiß. Die Dornen zart und lang, auf der einen Seite weiß, auf der andern braun; die obern an den Hinterschienen sehr ungleich, der längere gleich der Entfernung zwischen seiner Basis und der Schienenspitze; die Enddornen, etwas kürzer als der kleinere Mitteldorn, sind so lang wie $\frac{2}{3}$ der Länge des ersten Fußgliedes.

Vorderflügel weit über $\frac{1}{3}$ gespalten, mit ziemlich breiten, allmählich spitzen Zipfeln ohne Hinterwinkel. Der Vorderrand hat kurz vor der Spalte ein sehr kleines, an der Spaltung ein größeres, längeres und hinter der Hälfte des Zipfels wieder ein sehr kleines, schneeweißes Pünktchen. Ein verwischter weißlicher Punkt steht im Mittelraum zwischen der Flügelbasis und der Spaltung, und auf dem Anfange des Hinterzipfels an der Spaltung ein deutlicherer, weißer Punkt; diese Zeichnungen des Mittelraumes verwischen sich sehr leicht. Die Franzen hellbraun. Weiße Flecke haben sie: einen an der Spitze des Vorderzipfels, einen in der Spaltung selbst (was beinahe als eine helle Stelle auf den Flügeln erscheint), einen am Innenrande des Flügels der Spaltung gegenüber und einen hinter der Hälfte des Hinterzipfels.

Hinterflügel heller als die vordern; die zwey ersten Federn etwas länger als die Flügelhälfte; die erste schmal, vor der Mitte sehr schwach erweitert, dann allmählich zugespitzt; die zweyte verdünnt sich schon von ihrem Anfange an, die dritte von ihrem Drittel. Die schwärzlichen Franzen haben hinter der Mitte des Innenrandes der zwey ersten Federn, deßgleichen an der Spaltung derselben je einen weißen Fleck, und der Wurzeltheil des Innenrandes der zwey letzten Federn ist weißlich.

Unterseite etwas blässer braun, aber mit größern und reiner weißen Flecken und Punkten.

Diese seltene Art fliegt in Berggegenden: in Oestreich auf dem Anninger bey Mödling in den Sommermonaten (Koll.), im Juny (Tr.) — in Sachsen: im Amselgrunde in der sächsischen Schweiz (Tr., F. v. R.), und bey Schandau (v. Tischer) — in Böhmen um Reichstadt (F. v. R.) — in der Grafschaft Glatz um Reinerz. Hier klopfte ich bey den Seefeldern am 13. July ein sehr schönes Weibchen aus Himbeergesträuch, das mit Erdbeerkraut, Senecio nemorensis, Sonchus alpinus gemischt war, in Gesellschaft des Pter. Zetterstedtii und Pt. osteodactylus. Auch in Mecklenburg scheint die Art vorzukommen; ich erhielt Exemplare von Herrn Messing in Neustrelitz.

D, (27) 1. *Pteroph. galactodactylus* Hbn.

Alis anterioribus albis, striola costali, puncto unico ante fissuram aliisque marginalibus fuscis. (Vorderflügel weiß; ein Strichelchen auf dem Vorderrande, ein Punct vor der Spaltung und mehrere Randpunkte sind braun.) (2 M. aus F. R's und Mtzn's Sammlung).

Hübn. Aluc. fig. 2. *galactodactyla.*

Xr. 9, 2. 250. *Aluc. galactodactyla:* alis anticis albidis, maculis fuscis.

Die kaum zur Hälfte eingeschnittenen, weißlichen, schwärzlich punctirten Vorderflügel geben den Unterschied von allen bekannten Arten.

Größe des Pter. mictodactylus. Kopf und Rückenschild weiß, Hinterkopf gelblich. Fühler am Wurzelgliede weiß, sonst gelbbräunlich und zart gefranzt. (Taster fehlen.) Hinterleib weiß mit bräunlicher, undeutlicher Längslinie des Rückens und einer verloschenen gelblichen zu jeder Seite; Bauch in der Mitte bräunlich. Beine weiß, auf der Unterseite bräunlich; Dornen der Mittelschienen so lang wie ⅔ des ersten Fußgliedes. (Hinterbeine fehlen.)

Vorderflügel weiß, in einiger Entfernung vom Vorderrande der Länge nach und auf dem Vorderzipfel schmutziggelblich; gleich hinter der Spaltung liegt in den Franzen des Vorderrandes ein schwarzbrauner, wischförmiger Längsstrich, und um ihn ist der Grund bräunlicher; weiter gegen die Spitze folgt ein sehr verloschenes Fleckchen, und ein Punkt am Innenrande kurz vor der Spitze (beide fehlen dem einen Exemplare). Jeder Zipfel hat an seinem Anfange bey der Spaltung einen schwarzbraunen Punct, und der Hinterzipfel an seinem Innenrande auf den Anfängen des zweyten und dritten Drittels ein schwarzbraunes Längsstrichelchen. Beide Zipfel sind ungewöhnlich kurz, besonders der vordere.

Hinterflügel weißlich, hellbräunlich unrein; die erste Feder am hellsten; jede Feder hat in der Spitze ein sehr undeutliches braunes Pünctchen. — Alle Franzen an der Wurzelhälfte weiß, dann bräunlich, an der Spitze wieder weiß; hierdurch haben alle Zipfel und Federn eine zarte, bräunliche Einfassung, von welcher sie durch die breite weiße Basis der Franzen getrennt bleiben. Am hintern Zipfel liegt in den Franzen beim ersten braunen Strichelchen ein bräunlicher Wisch.

Unterseite weißlich; die Vorderflügel bis zur Spaltung größtentheils bräunlich, sowie die erste und zweyte Feder an ihrer untern Hälfte. Die Punkte und Strichelchen der Oberseite alle und sehr deutlich vorhanden.

Dieser Falter fliegt (nach Kollar) an felsigen Bergen bey Gumpoldskirchen bey Wien, ziemlich selten, im July und August. Zincken fand im Braunschweigischen die Raupe in Wäldern an den Blättern von Arctium lappa bis Anfang Juny, und den Schmetterling zu Ende Juny und Anfang July. Nach Hübner (Register zu den Schmetterlingstafeln) lebt er auch bey Augsburg. F. v. R. erhielt 2 im July gefangene Exemplare aus dem Bannat, und Herr v. Tischer fieng die Art bey Schandau.

Die Raupe ist sehr unvollständig bekannt. S. Treitschke.

Anm. Hier ist vielleicht die Stelle des *Pterop. albodactylus* Fabr. Ent. syst. 3, 2. 348: alis niveis, anticis fissis fusco maculatis, posticis tripartitis immaculatis; alae anticae supra maculis 3 medii, subtus linea baseos maculisque medii fuscis. (Flügel schneeweiß, die vordern gespalten und braun gefleckt, die hintern dreytheilig und fleckenlos; die vordern oben mit drey braunen Flecken in der Mitte.) Weist er sich nicht als Pter. galactodactylus aus, so darf er doch nicht unter dem hybriden Namen aufgenommen werden.

D, (28) 2. *Pteroph. xanthodactylus* Tr.

Collari clypeoque lutescentibus, alis anterioribus exalbidis, laciniarum apicibus fusco suffusis, striola costali postica, liturula ad fissuram maculaque postica in ciliis laciniae posterioris dorsalibus fuscis. (Halskragen und Obergesicht lehmgelblich; Vorderflügel gelblichweiß, mit braun angelaufenen Zipfelspitzen; ein Strichelchen hinten auf dem Vorderrande, ein kleiner Wisch bey der Spaltung und ein Fleck hinten auf den Innenrandfranzen des Hinterzipfels sind braun.) 1 M., 1 W. aus Mtzn's, 1 M. aus F. R's Sammlung.)

Tr. 9, 2. 251. *Aluc. xanthodactyla:* alis anticis flavido albis, lobo antico [puncto?] obscuriore, posticis fuscis.

Die an der Spitze verdunkelten und gegen die Franzen abstechenden kürzern Zipfel, der bräunliche Wisch im Vorderrande und der kleine verwischte Fleck an der Spaltung unterscheiden den Pter. xanthodactylus von den nächst ähnlichen Pt. baliodactylus und xerodactylus. Größe beinahe wie Pter. baliodactylus, etwas über Pt. tetradactylus. — Kopf und Rückenschild weiß, Kragen und Obergesicht mehr oder weniger dunkel lehmgelb. Fühler einfarbig gelblichweiß, sehr zart gefranzt, mit verdicktem Wurzelgliede. Stirnschuppen unverlängert. Taster kürzer als der Kopf, ziemlich gerade, fadenförmig; das kurze Endglied kegelförmig zugespitzt. — Hinterleib gelblichweiß. Die Enddornen der Mittelschienen halber Länge des ersten Fußgliedes; Hinterbeine weiß mit kaum verdickten Wurzeln der Dornen; vom oberen Dornenpaar hat der längere Dorn über die Hälfte der Entfernung zwischen seiner Wurzel und der Schienenspitze; das untere, viel kürzere Paar ist so lang wie die Hälfte des ersten Fußgliedes.

Vorderflügel weiß, nach hinten zu gelblich werdend; die beyden Zipfel, der vordere ⅔ des Flügels lang, an den Spitzen gebräunt. Der Vorderrand ist fast von der Wurzel aus sehr

schmal schwärzlich, was sich hinter der Spalte mit einer stärkern strichförmigen Verdunkelung endigt. Das Weibchen hat hinter der Hälfte des Vorderzipfels am Vorderrande einen schwarzen Punkt, deßgleichen einen an der Spitze des Zipfels. An der Spaltung ein schwärzlicher, verloschener, kleiner Wisch, wodurch sie tiefer in den Flügel zu reichen scheint; ein gleicher Wisch in den Franzen der Innenränder beyder Zipfel: der des vordern nicht weit von der Spitze und sehr undeutlich, der des hintern gleich hinter der Spaltung und ziemlich stark. Am Vorderrande des Vorderzipfels sind die Franzen ganz gelb; anderwärts sind sie an ihrer Wurzel gelblichweiß, am freien Ende grau.

Hinterflügel braungrau; die hinterste Feder gegen die Basis allmählich gelblichweiß; die Franzen glänzend braungrau mit gelblichen Reflexen, am Hinterrande der dritten Feder vor der Spitze heller gelblich gemischt.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel bräunlichgrau (beym Männchen dunkler), um die Spalte am dunkelsten; die Zipfel hell, vorzüglich der vordere, beyde mit dunklem Punkte in der Spitze und mit auffallend hell weißlichen Franzen; die dunkeln Stellen in den Rändern und Franzen wie auf der Oberseite. Hinterflügel ziemlich wie oben, nur das Weißliche heller; der erste Finger an der Außenhälfte weißlich; mancher Finger hat in der Spitze ein verloschenes, braunes Pünktchen.

Vaterland: Ungarn. Bey Wien fing Tr. ein Exemplar, Mann mehrere im Juny und July auf trocknen Bergen und Anhöhen zwischen Gesträuch. Letzterer erzog etliche aus Raupen, wußte aber deren Aussehen und Futterpflanze nicht anzuzeigen.

D, (29) 3. *Pteroph. obsoletus* Zell.

Capite maris ferrugineo, feminae griseo; alis exalbidis, ciliis albido griseoque obsolete alternatis. (Kopf des Männchens rostfarbig, des Weibchens staubgrau; Flügel gelblichweiß, auf den Franzen verloschen weißlich und staubgrau gescheckt. (1 M. aus Mtzn's, 1 W. aus F. R's Sammlung).

Durch die verloschen gescheckten Franzen hinreichend ausgezeichnet.

Größe wie Pter. mictodactylus. Kopf des Männchens rostgelb, des Weibchens staubig weißgelb. Fühler beyder Geschlechter schmutzig weißgelb, zart gefranzt, beym Weibchen am zartesten. Taster kaum von Kopfslänge, dünn, zusammengedrückt, etwas aufgebogen; Endglied kurz, kegelförmig, spitz. Vorder- und Mittelbeine weißlich, auf der einen Seite braungrau; die auf der Unterseite schwarzbraunen Dornen der Mittelschienen so lang wie ⅔ des ersten Fußgliedes (Hinterbeine fehlen). Rückenschild gelblichweiß wie die Oberseite des Hinterleibes; die Unterseite des letzteren gelbbräunlich.

Vorderflügel weißlich, von der Wurzel aus bis zur Mitte längs des Vorderrandes beym Männchen blaß ochergelblich, beym Weibchen staubgrau. Eine blaßbräunliche Verdunkelung geht, an der Spaltung ein dunkeln Punkt umgebend, schräg von hinten nach vorn über die Wurzeln der Zipfel und die Franzen des Vorderrandes hinein, wo sie einen dunkeln Längsfleck bildet; eine ähnliche geht über die Mitte des Vorderzipfels und in die Franzen beider Ränder desselben; staubgraue Verdunkelungen der blaßgelblichweißen Franzen befinden sich am Innenrande beyder Zipfel vor der Spitze, und am Innenrande vor der Mitte des hintern Zipfels.

Hinterflügel sehr blaßgrau, die dritte Feder weißlich wie die Franzen; letztere haben staubgraue, wischförmige Verdunkelungen an der ersten und zweyten Feder am Innenrande auf der Mitte uud vor der Spitze, und an der dritten Feder vor der Mitte des Innenrandes.

Unterseite der Vorderflügel bräunlich mit weißlichen Zipfeln und Franzen, auf welchen sich die dunkeln Stellen der Oberseite sehr deutlich ausnehmen. Die Wurzelhälfte des Hinterzipfels bräunlich. Hinterflügel weißlich, auf der Wurzelhälfte der zwey ersten Federn staubgrau; die Franzen blässer gezeichnet als auf der Oberseite.

Das Männchen ist aus Sicilien; das Weibchen erhielt Herr Fischer v. Röslerstamm ohne Namen und ohne weitere Anzeige aus Paris.

D, (30) 4. *Pteroph. xerodactylus* Mtzn.

Collari clypeoque ochraceis, alis anterioribus osseis, costae striola punctulisque laciniae anterioris tribus, posterioris duobus fuscis, litura dorsali postica in ciliis fuscescenti. (Halskragen und Obergesicht ochergelblich; Vorderflügel gelblich; ein Vorderrandstrichelchen und drey Pünctchen am Vorderzipfel und zwey am Hinterzipfel braun; ein Wisch hinten auf den Innenrandfranzen bräunlich.) 2 Männchen aus Mtzn's Sammlung).

Von Pt. galactodactylus durch tiefer gespaltene Vorderflügel, schmälere Zipfel derselben rc. verschieden; von Pt. obsoletus durch die mehr beingelbe Farbe, den Mangel der dunkeln Stellen in den Franzen, das Vorhandenseyn brauner Randpünctchen; von Pt. baliodactylus durch eben diese Pünctchen und den Mangel des braunen Längswisches in den Vorderrandfranzen des Vorderzipfels; von Pt. xanthodactylus durch gelbere Färbung und das Daseyn der Randpünctchen; von Pt. ischnodactylus durch viel breitere, kürzere Zipfel, das braune Vorderrandstrichelchen, die Stellung der Randpünctchen.

Größe wie Pter. tetradactylus. Halskragen und Obergesicht ochergelb; Scheitel, Rückenschild und Hinterleib gelblichweiß. Fühler ungefleckt, zart gefranzt. Taster länger als der Kopf, dünn, weißlichgelb, oben und außen bräunlich, mit ziemlich kurzem, zugespitztem, bräunlichem Endgliede. — Beine auf der Oberseite weißlich, auf der Unterseite an den Schenkeln mit zwey, an den Schienen mit einer gelbbraunen Längslinie. An den Dornenwurzeln ist ein bräunlicher Schuppenwulst. Von den mit einer braunen Längslinie versehenen oberen Dornen erreicht der längere nur $^1/_3$ der Entfernung von seiner Basis bis zur Spitze der Schiene; die untern sind nur halb so lang. Hinterleib gelblichweiß, mit drey sehr verloschenen, ochergelben Längslinien, die die Spitze nicht erreichen; auch der Bauch hat verloschene, aber mehr zusammenfließende Längsstreifen.

Vorderflügel sehr hell weißfahlgelb, fast beingelb, am dunkelsten im Vorderzipfel; anf dem Vorderrande liegt vor der Spaltung ein ganz undeutliches, feines, schwärzliches Längs-

strichelchen, gleichsam als dunkelste Stelle der von der Wurzel aus verdunkelten Vorderrandrippe; ein viel stärkeres, durch weißliche Franzen auf beyden Seiten hervorgehobenes folgt bald hinter der Spaltung; darauf ein schwarzbraunes Pünctchen an der Mitte des Zipfels, eins am Innenrande hinter jenem und eins in der Spitze. Der Hinterzipfel hat an seinem Anfange bey der Spaltung, ferner an der Mitte seines Innenrandes und in seiner Spitze je ein schwarzbraunes Pünctchen. Die Franzen sind hellgelblich, nach außen, zumal gegen die Spitze der Innenränder, grau, und vor der Mitte des Innenrandes des Hinterzipfels wischartig braun.

Hinterflügel graubräunlich, an der dritten Feder, besonders gegen die Wurzel gelblich; die Franzen etwas glänzend graugelblich, an den Innenrändern gegen die Spitze mehr gelblich.

Unterseite bräunlichgrau; der Vorderrand der Vorderflügel, die Zipfel und die dritte Feder beingelblich; die Franzen sehr hell weißgelblich. Die Pünctchen der Oberseite sind deutlich; nur fehlen die an dem Hinterzipfel mit Ausnahme des in der Spitze liegenden. Die dunkeln Stellen der Franzen sind verloschen da. Die erste und zweyte Feder haben in der Spitze ein schwarzes Pünctchen.

Beyde Exemplare erhielt Herr Metzner aus Ungarn.

D. (31) 5. *Pteroph. baliodactylus* FR.

Clypeo fuscescenti (fem. abdomine exalbido, fusco-trilineato); alis anterioribus exalbidis, costae lituris longitudinalibus duabus fuscis, laciniarum dorso ante apicem fusco-ciliato. Obergesicht bräunlich (der weibliche Hinterleib gelblichweiß mit 3 braunen Längslinien); Vorderflügel gelblichweiß, mit zwey braunen Längsstrichen im Vorderrande und braungefranztem Innenrande vor der Spitze der Zipfel.) (1 M. 1 W. aus Mtzn's., 1 M. aus meiner Sammlung.)

Die zwey kurzen, schwarzbraunen Längsstriche im Vorderrande des Vorderzipfels zeichnen diese Art vor den Verwandten aus.

Größe über **Pter. tetradactylus.** Kopf, Rückenschild und Hinterleib gelblichweiß. Fühler gelblich, gegen die Spitze bräunlich, mit braunem Fleck auf der Oberseite des weißlichen, verdickten Wurzelgliedes. Obergesicht braun. Taster von Kopfeslänge, ziemlich dünn, zugespitzt, gerade, gelblich, beym Weibchen auf der Außenseite braun. — Hinterleib auf der Oberseite mit 3 braunen, feinen, beym Weibchen sehr scharfen Längslinien, auf dem Bauche mit 3 dergleichen, sehr zusammengeflossenen Längsstreifen. — Beine auf Oberseite weißlich, auf der Unterseite mit braunen, auf den Schenkeln doppelten Längslinien; die Hinterschienen haben das Braune am blässesten, und die Hinterfüße sind fast einfarbig weißlich. Von den feinen, auf der Unterseite fast schwarzen Dornen sind die oberen ziemlich gleich lang und fast um die Hälfte länger als die Enddornen; diese sind etwas länger als die der Mittelschienen und halb so lang wie das erste Fußglied.

Vorderflügel weißlichgelb, am Innenrande von der Wurzel aus bis auf 1/3 der Länge und vor der Spaltung am Anfange des Hinterzipfels bräunlich beschuppt; der Vorderrand von der Wurzel aus schmal braun bis zu einer strichförmigen schwarzbraunen Erweiterung, welche sich hinter der Spaltung befindet. Darauf sind die Franzen gelblichweiß und haben hinter der Mitte des Zipfels einen schwarzbrannen, wischförmigen Längsstrich. Die übrigen Franzen sind grau mit hellgelblichweißen Wurzeln; an den Spitzen der Innenränder sind sie dunkler, haben graubraune Wurzeln und lassen die Zipfel durch braune Innenrandlinien begränzt erscheinen.

Hinterflügel: die zwey ersten Federn bräunlichgrau, die dritte größtentheils hellgelblich; die Franzen glänzend grau mit gelblichem Schimmer.

Unterseite braungrau; die Enden der Zipfel und Federn hell und weißlich. Die Zeichnung des Vorderrandes der Vorderflügel und die scharfe Begränzung des Innenrandes der Zipfel ist wie auf der Oberseite.

Diese Art wurde von Fischer v. Röslerstamm und Mann im July in Oestreich auf der Hochbauer Alpe und im Höllenthale am Schneeberge gefangen; F. v. R. erhielt auch ein Exemplar aus Paris.

D. (32) 6. *Pteroph. tetradactylus* Linn.

Capite cinnamomeo; alis anterioribus exalbidis, antice lutescentibus, laciniis albidis, costa laciniae anterioris fusca. (Kopf zimmetbraun; Vorderflügel gelblichweiß, vorn lehmgelblich; die Zipfel weißlich, der vordere mit braunem Vorderrande.) (20 Männchen, 4 Weibchen.)

Linn. Syst. nat. 1, 2. 100. *Phal.* **Aluc.** ***tetradactyla.***

Tr. 9, 2. 252. Aluc. ***tetradactyla:*** **alis anticis angustis albo testaceis, fimbriis fuscis.**

Huebn. Aluc. fig. 5. ***leucodactyla.*** **— Huebn. Cat. pag. 431.** ***Aciptilia theiodactyla.***

Scop. Carn. 256. Phal. ***didactyla.***

Diese Art ist kenntlich an den weißlichen Zipfeln, die gegen die schwarzgrauen Franzen, vorzüglich gegen die am Vorderrande des vorderen Zipfels, sehr scharf abstechen.

Größe etwas über **Pter. osteodactylus** oder wie die mittleren Exemplare des **Pt. fuscus.**

Kopf zimmetfarben mit weißlichem oberen Augenrande und weißlicher Querlinie zwischen den Fühlern. Fühler oben weißlich, undeutlich geringelt; Wurzelglied bräunlich gefleckt. Taster von Kopfeslänge, ziemlich dünn, zusammengedrückt; Endglied lang, etwas niedergebogen, braun wie die Außenseite des zweyten Gliedes. — Rücken auf dem Vordertheil zimmetfarben bestäubt, hinten hellgelblich. Hinterleib gelblichweiß mit einer feinen, bräunlichen Rückenlinie, mehreren Seitenlinien und drey Striemen auf dem Bauche. Die zwey Vorderhüften ganz zimmetbraun, die 4 andern hellgelb, an der Vorderseite zimmetbraun; Schenkel, Schienen und Dornen auf einer Seite zimmetbraun längsliniirt. Das obere Dornenpaar der Hinterschienen ist etwas länger als die halbe Entfernung zwischen seiner Basis und der Schienenspitze; das Endpaar kürzer als die Hälfte des ersten Fußgliedes.

Die bis über die Mitte gespaltenen Vorderflügel haben einen gelblich weißen Grund, der aber größtentheils durch lehmgelben Staub verdeckt wird; nur der Innenrand, der ganze

Hinterzipfel und die hintere Hälfte des Vorderzipfels bleiben fast rein. Die Franzen des Vorderrandes sind von der Wurzel aus schmal bräunlich, mit weißlichen Schuppen bestreut; von der Spaltung an werden sie breiter und dunkler braun; vor der Spitze aber nehmen sie die helle, reine Grundfarbe an. Die übrigen Franzen sind braun oder schwärzlichgrau, tiefer in die Spalte hinein heller und lehmfarbiger; sie stechen gegen die Farbe der Zipfel sehr ab und beschränken diese auf eine dünne Längslinie.

Hinterflügel etwas glänzend hellbräunlichgrau, an der Wurzel der dritten Feder am hellsten.

Unterseite: Vorderflügel zimmetfarbiggrau mit gelblichweißen Endhälften der Zipfel; Hinterflügel mehr grau mit weißlicher werdenden Spitzen der Federn; die ganze dritte Feder ist fast weißlich.

Der Schmetterling findet sich in vielen Gegenden als etwas ziemlich Gemeines auf trocknem Lehm- oder Sandboden zwischen jungem Laub- und Nadelholzgesträuch, meist in Gesellschaft des viel häufigern **Pter. pilosellae**, am liebsten zwischen Erdbeerkraut. Ich fieng ihn bey Berlin, Frankfurt und Glogau, **Dr.** Löw bey Posen. Nach Linne lebt er in Schweden (Zetterstedt fand ihn nur in Gothland), nach Hübner (Register zu den Schmetterlingen) um Augsburg, nach Kollar und Fischer v. Röslerstamm in Oestreich (auf Bergwiesen in hohem Grase, auf dem Kahlenberge, bey Mödling (Kollar) — auf trocknen, grasreichen Orten bey Wien, auch im Höllenthale am Schneeberg (Fr. v. R.), nach Scopoli auf Wiesen in Krain häufig, nach Treitschke in Ungarn, nach F. v. R. in Böhmen bey Nixdorf auf Brachen in Unzahl), bey Frankfurt am Main, in der Schweiz und bey Paris. — Flugzeit bey uns vom Anfange des letzten Drittels des Juny bis zum August hin.

Lebt die Raupe nicht an mehreren Pflanzen, was nicht wahrscheinlich, so beruht die vom Wien. Verz. angegebene Nahrungspflanze, **Pulmonaria officinalis**, auf einem Irrthume. Hübner bildet, wie Treitschke berichtet, die Raupe auf Quendel, **Origanum vulgare** (?) ab. Quendel (**Thymus serpyllum**) wächst gewöhnlich an dem Flugort des Geistchens, Dosten (**Origanum vulgare**) fast nie. Die Beschreibung gibt Treitschke nach Hübners Bild.

D. (33) 7. *Pter. ischnodactylus* Tr.

Alis anterioribus osseis, punctulo unico costali laciniae anterioris, tribus dorsalibus laciniae posterioris nigris. (Vorderflügel beingelb; der Vorderzipfel hat ein braunes Pünctchen am Vorderrand, der Hinterzipfel drey am Innenrande.) (2 M. aus F. v. R. und Mtzn. Sammlungen.)

Tr. 10, 3. 223. ***Aluc. ischnodactyla:*** **alis anticis pallide stramineis, nervo lobi secundi nigro punctato; posticis albido griseis.**

Dieses Geistchen ist an den in der Diagnose angegebenen Merkmalen sogleich zu erkennen.

Größe wie ein kleiner **Pter. pilosellae.** Kopf und Rückenschild wie bey den Vorderflügeln; Obergesicht lehmgelb. Taster kürzer als der Kopf, dünn, gerade, spitz. Fühler gelblich, zart gefranzt. Beine gelblichweiß; die Dornen der Mittelschienen kurz; an den Hinterschienen reicht der längere Oberdorn bis nahe ans Ende der Schienen und ist doppelt so lang wie sein Nachbar und die zwey Enddornen.

Vorderflügel beingelb, mit sehr dünnen, bräunlichgrau gefranzten Zipfeln; der vordere Zipfel hat in der Mitte des Vorderrandes an der Franzenwurzel ein schwarzes Pünctchen; der hintere Zipfel hat deren am Innenrande drey, nehmlich eins gleich hinter der Spaltung, das zweyte vor der Hälfte, das dritte am Anfange des letzten Drittels. Diese Pünctchen deutlich zu erkennen, bedarf es der Loupe; es mag sich auch das eine oder das andere abfliegen.

Hinterflügel bräunlichgrau; die Franzen etwas heller, so wie die Wurzel der dritten Feder. Die Federn sehr zart und borstenförmig.

Unterseite bräunlichgrau; die gelblichen Franzenwurzeln bilden um die Zipfel der Vorderflügel eine schmale helle Einfassung; von den schwarzen Pünctchen ist nichts zu sehen.

Vaterland: Ungarn, wo nach Treitschke die Flugzeit Ende Juny und July, nach Kindermanns Mittheilung an Fischer v. Röslerstamm im April ist. (Beyde Angaben lassen sich durch die Annahme einer zweyfachen Generation vereinigen); bey Wien fieng Herr Mann ein Exemplar im July.

D. (34) 8. *Pteroph. pentadactylus* Linn.

Niveus totus. (Ganz schneeweiß. Mehrere Männchen und Weibchen.)

Linn. Syst. nat. 1, 2. 900. ***Phalaena*** **Alucita** ***pentadactyla.*** **— Huebn. Aluc. fig. 1.** ***pentad.***

Tr. 9, 2. 240. ***Aluc. pentadactyla:*** **alis niveis immaculatis.**

Jonston Hist. nat ins. pag. 74. ***Erinopteros.*** **— Reaumur Mém. I. a. tab. 20. fig. 1—6.**

Geoffroy Hist. abrégée d. ins. 2, S. **91.** ***Pterophorus albus.***

Scopoli Entom. carn. Phal. ***tridactyla.*** **— Donovan nat. hist. of. british ins. IV. tab. 110. Phal. pentadactyla.**

Latreille hist. nat. des crust. 14, pag. 257. Pter. pentadact. — Kollar Verzeichn. S. **99. — Stein, Isis 1837.** S. **98. Al. pentadactyla.**

Unsere größte Art, über **Pt. lithodactylus**, kaum von einem sehr großen **Pter. ochrodactylus** erreicht. (Treitschke gibt die Größe der **Melit. Athalia** an!) — An den getrockneten Exemplaren krümmen sich die Flügelspitzen, am meisten die vorderen, nach hinten und oben.

Die Vorderflügel (nach Treitschke milchweiß) sind auf der Oberseite längs des Vorderrandes und auf den beyden Zipfeln mit sparsamen, nur durch die Loupe sichtbaren, bräunlichen Schüppchen bestreut. In den Innenrandfranzen des Hinterzipfels vor dem letzten Drittel ein schwarzer Punct. Bey einem Exemplar sind alle Flügel reichlich mit bräunlichen Schuppen bestreut, die hinteren am dichtesten auf der Wurzelhälft

des Hinterrandes der zweyten Feder. Die Spitzen der zwey ersten Federn haben oft ein schwarzes Pünctchen.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel im Mittelraum mehr oder weniger braun und haben auf dem Vorderrande des Vorderzipfels gewöhnlich 2 schwarze Puncte; die Federn der Hinterflügel sind mehr oder weniger bräunlich beschmutzt.

Taster klein, kaum von Kopfeslänge, dünn, spitz; das Endglied niedergebogen. — Die Hüften und Schenkel der 4 Vorderbeine sind auf einer Seite hellbraun. An den Hinterschienen ist das obere Dornenpaar ungleich; der kleinere Dorn länger als die halbe Entfernung zwischen seiner Basis und der Schienenspitze; das Endpaar hat beynahe die halbe Länge des ersten Fußgliedes.

Diese Art kommt im ganzen mittlern Europa vor; als Gränzen (die sich wohl noch erweitern werden) sind mir bekannt: Liefland (Sodoffsky), Ungarn (F. R.), Krain (Scop.), Bayern (Hübn.), Schweiz (F. R.), Frankreich (Reaumur), England (Donovan), Dänemark (Müller), Schweden — Gothland (Linne, Zetterstedt). Sie findet sich bey uns von den letzten Tagen des May an — schon am 28sten kroch mir in Berlin ein Exemplar aus — bis in den September hinein, in Gärten, an Hecken auf trocknem Boden, seltner auf feuchtem; bey Tage ruht sie unter Blättern und im Dunkeln, wo sie leicht aufgestört wird; Abends fliegt sie bey ruhigem Wetter umher mit sehr sanftem, langsamem Fluge. Ihre weiße Farbe macht sie dann schon in großer Entfernung sichtbar und auffallend, und ist die Ursache, daß sie, obwohl nicht die häufigste Art, dem gemeinen Mann als „Federmotte" bekannt ist. Im Sitzen trägt sie die Vorderflügel ganz ausgebreitet und horizontal; von den Hinterflügeln ragt bloß der Rand und die Franzen einer Feder hervor.

Die Nahrung der Raupe ist noch nicht mit Sicherheit bekannt. Man gibt Schlehen- und Pflaumenbäume an, was sehr wahrscheinlich ein Irrthum ist, da es oft diese Gewächse nicht gibt, wo man die Puppen findet. Donovan gibt an: „Gras, Nesseln rc." (wohl nur aufs Gerathewohl). Nach Treitschke bildet Hübner die Raupe auf Ackerwinde ab. Ich selbst habe mehrere Exemplare genährt, kann mich aber nicht mehr auf die Pflanze, worauf ich sie fand, genau besinnen; ich vermuthe, es war **Convolvulus sepium** oder **Scutellaria galericulata**; denn ausnahmsweise fand ich die Raupe damals in einem Erlbruche. Gewöhnlich trifft man sie an Zäunen, der Verpuppung nahe und der Nahrung nicht mehr bedürftig.

Diagnose der Raupe: **larva tubipes, dilute viridis, capite melleo; tuberculis stellato-pilosissimis series quatuor punctorum nigrorum formantibus; lineis duabus in dorso longitudinalibus albidis flavo-maculatis.** (Raupe stelzenfüßig, hellgrün, mit honiggelbem Kopfe; Höcker mit vielen Sternhaaren bilden vier Reihen schwarzer Puncte; zwey Längslinien auf dem Rücken sind weißlich und gelbgefleckt.)

Blaßgrün; jeder Ring mit einem Kreise von Höckern, welche sternförmig gestellte, steife Haare tragen; die Haare der obersten Höcker bräunlich, die andern weißlich; einzelne sind 3mal so lang wie die andern. Vom 4ten bis 10ten Ringe sind die 4 obersten Höcker klein und schwarz und bilden 4 Längsreihen schwarzer Puncte. Das Rückengefäß schmal und dunkelgrün. An jeder Seite des Rückens geht eine weiße Längslinie, die am Hinterrande eines jeden Ringes einen großen lebhaft gelben Fleck hat. Zwischen beyden Längslinien ist der Hinterrand der Ringe schmal weißlich. Kopf blaß honiggelb, glänzend, zu jeder Seite des Maules mit einem schwarzen Fleck. Alle Beine blaß, farblos; die Bauchfüße ächte, lange Stelzenfüße.

Diagnose der Puppe: **chrysalis virescens vel sordide albida, tuberculis minutis setas stellatas longissimas gerentibus, striolis nigris dorsalibus triseriatis.** (Puppe grünlich oder schmutzig weißlich, mit kleinen Höckern, welche sehr lange Sternborsten tragen; auf dem Rücken sind drey Reihen schwarzer Längsstrichelchen.)

Der Thorax hat mehrere schwärzliche Flecke, jeder Hinterleibsring in der Mitte und an der Seite des Rückens einen schwärzlichen Längsstrich, der mit Ausnahme des ersten und zweyten Ringes am Vorderrande anfängt. Jeder Ring hat ferner kleine schwache Warzen mit reichlichen, schneeweißen, sternförmigen, langen Borsten, welchen kurze Börstchen in geringer Zahl beygemischt sind. Bauch grünlichweiß. Auf den Flügeldecken ein dunkler, grüner Längsstrich und zerstreute, schneeweiße, dünne Häkchen.

Sie wird nicht selten an Zäunen, oft gar nicht gegen die Sonne geschützt, gefunden. Eine sah ich auf einem Gespinnst der **Arctia villica**, das in einer Zaunecke angebracht war. Gereizt schlägt sie ungeachtet ihrer starken Behaarung mit dem Vorderkörper über sich. In etwa 14 Tagen kriecht der Falter aus.

D. (35) 9. *Pteroph. paludum* Zell.

Alis anterioribus rufo griseis, laciniis niveo-bistrigatis, digito tertio setaceo non atro-squamato. (Vorderflügel röthlichgrau, mit zwey schneeweißen Querlinien über die Zipfel; die dritte Feder borstenförmig, ohne schwarze Schuppen.) (1 M., 3 Weibchen.)

Isis 1839. IV. S. 277.

Das kleinste Geistchen, noch unter **Pter. microdactylus**. Es sieht in der Farbe und Zeichnung den mit **Pter. hieracii** verwandten Arten (der Abtheilung B. des Genus) ähnlich, unterscheidet sich aber sehr wesentlich dadurch, daß die Vorderflügel bis über die Mitte gespalten sind, daß der Hinterzipfel wie der Vorderzipfel ganz borstenförmig ist, und daß der dritten Feder die schwarze Beschuppung in den Franzen ganz fehlt. Es gehört also zur Abtheilung des **Pter. pentadactylus**, in welcher es sich durch seine kürzern, aber sehr langgespornten Beine bemerklich macht.

Körper graubräunlich. Oberrand der Augen weiß. Fühler bräunlich, mit einer weißen Linie der Länge nach, und kurzen, borstenartigen, etwas abstehenden Fasern auf den Gliedern in beyden Geschlechtern. Taster viel länger als der Kopf, aufgekrümmt, dünn, weißlich mit brauner Längslinie an der Seite; das Endglied dünn, ziemlich lang, horizontal vorgestreckt, auf der Unterseite braun. — Beine kürzer als gewöhnlich. Hüften staubbräunlich; die 4 hintern weißlich. Schenkel auf einer Seite silberweißlich, auf der andern bräunlich mit weißen Linien. Schienen weiß mit einer bräunlichen Längslinie, an den Enden durch bräunliche Schuppen verdickt; die an den Hinterschienen

stehen mit ihren weißen Enden hervor. Fußglieder silberweiß, an den Enden bräunlich.

Hinterleib auf Rücken und Bauch unterbrochen und stellenweise unterbrochen silberweiß längsliniiert.

Die schmalen Vorderflügel bis über die Mitte gespalten, graubräunlich, am Innenrande kurz vor und an der Spaltung mit weißlichen gehäuften Schüppchen. Die beyden Zipfel haben am Anfange des zweyten und dritten Drittels eine breite, etwas verloschene, silberweißliche Querlinie, die an den Vorderrändern bis in die Franzen geht. Franzen schwärzlich, hier und da mit weißlichen Stellen, von denen sich die vor der Spitze des Innenrandes der dritten Feder auszeichnet.

Hinterflügel hellbraun, ziemlich lang graugefranzt; die Franzen an der Spitze der dritten Feder weißlich. Alle Federn sehr schmal; die zwey ersten so lang wie $\frac{2}{3}$ der ganzen Hinterflügellänge.

Unterseite staubbräunlich; die Zeichnungen der Oberseite deutlich und weißlich; die erste und zweyte Feder weißlich beschuppt.

Ich fieng von dieser Art 8 Exemplare (und hätte, wenn ich sie nicht bloß des Flugortes und der Kleinheit wegen für merkwürdig angesehen hätte, mehr fangen können) bey Frankfurt an der Oder zu Ende July auf einem Torfsumpfe, wo ich auch **Tipula fasciata, Chrysops sepulchralis, Tabanus plebejus** sammelte. Nach einer Nachricht des Herrn Fischer v. Röslerstamm kommt dieß Geistchen auch bey Berlin vor.

II. Alucitina.

Char. essent. Alae singulae sexpartitae. (Alle Flügel sechstheilig.)

Beschreibung: Allgemeiner Eindruck: ein zünsleräbnliches, in allen seinen Theilen durchaus nicht schlankes Thierchen mit ziemlich weit hervorstehenden Tastern, einem bunten, flachen Hinterleibe und im Umrisse breiten, in je sechs Federn getheilten bunten Flügeln.

Kopf klein, stark abgesetzt und hervorstehend, mit flachliegenden, länglichen Schuppen bedeckt. Stirn breit, in beyden Geschlechtern, und sanft gerundet. — Augen nicht ganz halbkugelicht, hinten ziemlich gerade abgeschnitten, so daß der Längsdurchmesser von oben nach unten geht. Nebenaugen sehr deutlich, wie kleine Glasperlen, je eins dicht am obern Rande des Auges in einiger Entfernung hinter der Fühlerwurzel. — Fühler vor dem obern Rande der Augen eingesetzt, borstenförmig, beynahe fadenförmig, etwa so lang wie $\frac{2}{3}$ der Vorderflügel, beschuppt, zart faserhaarig, auf der untern Seite sehr zart gefranzt; die kleinen, gedrängten Glieder schwer zu zählen (über 60); gegen das Fühlerende treten ihre Spitzen schief hervor und bilden Sägezähnchen. — Ober- (Maxillar-) Taster ganz unausgebildet. (Lippen-) Taster fast von Rückenschildslänge, vorgestreckt, an den zwey ersten Gliedern mit langen, lockeren, auseinanderstrebenden Schuppen bekleidet, am Endgliede zart- und glattschuppig; das erste Glied kurz; das zweyte 3—4mal so lang, und seine Schuppen unten an der Spitze in einen ansehnlichen, zusammengedrückten Busch verlängert; das dritte Glied so lang oder etwas länger als das Endglied, dünn, kegelförmig, spitz, meistens hornartig aufgebogen. — Saugrüssel so lang wie der halbe Vorderflügel, zusammengerollt, zwischen den Tastern versteckt, unbeschuppt auf dem Rücken, gelblich.

Thorax klein, schwach, glattschuppig; Halskragen unausgebildet; Schulterdecken klein, länglich, langschuppig. Schildchen klein, von der Beschuppung verdeckt. — Beine mittelmäßig lang, mit anliegenden, seidenglänzenden Schuppen bekleidet, die nur an den Gelenkspitzen etwas verlängert hervorstehen.

Vorderbeine: die flache, breite Vorderhüfte ist so lang wie der kurze, flache Schenkel; die Schiene, wenig über halb so lang, hat auf der Unterseite einen langen, anliegenden Schuppenbusch; der ganze Fuß doppelt so lang wie die Schiene; das erste Fußglied so lang wie die drey folgenden. — Mittelbeine: um die Hälfte länger als die Vorderbeine; die Schiene kürzer als der flache Schenkel, am Ende mit sehr ungleichen Dornen bewaffnet; Fuß um die Hälfte länger als die Schiene. — Hinterbeine: länger als die Mittelbeine; Hüfte kürzer als der etwas flache Schenkel; dieser nur $\frac{3}{4}$ so lang wie die Schiene, an deren letztem Drittel und Spitze je ein sehr ungleiches Paar Dornen sitzt.

Flügel: ausgebreitet und, ihrem Umrisse nach betrachtet, von Zünsler- oder spannerartigem Ansehen; die Vorderflügel bilden ein langes, fast gleichschenkliges, die Hinterflügel ein fast gleichseitiges Dreyeck. Jeder Flügel ist in sechs Federn von ungleicher Länge gespalten, welche einen sehr schmalen, linienförmigen, am Ende abgerundeten, von einer einzigen Ader in der Mitte durchzogenen, am Ende abgerundeten Schaft haben und an beyden Seiten gleichmäßig gefranzt sind. Die zwey ersten Federn der Vorderflügel sind an mehr als am Wurzeldrittel verwachsen und bilden ein Ganzes, das mit dem übrigen Flügel nur auf $\frac{1}{6}$ seiner Länge zusammenhängt. Die 4 andern Federn bilden auch ein Ganzes, von welchem sich die letzte (sechste) durch die tiefste Spalte, die fünfte durch eine kürzere, die vierte durch eine $\frac{2}{3}$ der Länge betragende absondert.

Der an der Basis des Vorderrandes einen kräftigen Halter tragende Hinterflügel theilt sich durch eine fast bis zur Basis gehende und hier busig erweiterte Spalte gleichfalls in zwey Hauptpartieen; die vordere, aus der ersten und zweyten Feder bestehend, spaltet sich bis auf $\frac{2}{3}$ der Flügellänge; die zweyte zertheilt sich in 4 Federn, die in der Länge so abnehmen, daß die vorderste (dritte) die kürzeste, die letzte (sechste) die längste ist.

Hinterleib etwas flach gedrückt auf der obern, convex auf der untern Seite; helle und dunkle Schuppen bilden Zeichnungen auf dem Rücken und an den Seiten des Bauches; in der Mitte ist dieser einfarbig und hell. — Genitalien und innerer Bau unbekannt. Das Weibchen hat einen kurzen Legestachel.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch einen schlankern Leib, einen stärkern Afterbusch und etwas länger gefranzte Fühler.

In der Ruhe werden die Flügelfedern nahe an einander geschoben, wodurch die Flügel natürlich viel schmäler erscheinen,

und dachförmig über einander gelegt (Zincken); ermuntert breitet das Thier sie aus und kriecht und fliegt in dieser Flügelhaltung.

Die **Raupe**, den Blüthen- und Fruchträupchen ähnlich gebaut (noch nicht genau genug beobachtet), lebt in den Blüthen der Lonicera-Arten, deren Geschlechtstheile sie ausfrißt.

Die **Verpuppung** geschieht in einem kunstlosen Seidengehäuse auf die gewöhnlichste Art.

Es gibt jährlich zwey Generationen, und die Schmetterlinge der zweyten kommen im Spätsommer und Herbst aus, so daß unbegattete Exemplare überwintern und noch im Frühlinge fliegen. Von den wenigen Arten ist nur eine in zahlreichen Exemplaren vorhanden und weit verbreitet; diese ist daher den Gärtnern wenigstens als Raupe oder Made bekannt; die andern Arten sind selten, haben aber ohne Zweifel dieselbe Lebensweise.

Verwandtschaft. Mit den ächten Pterophoriden hat diese Familie eine sehr geringe Verwandtschaft, wie dort dargethan ist; daher fällt auch alle Analogie mit den Diptern weg. Die Alucitinen sind ächte Falter, und zwar aus der Abtheilung der Micropteren, unter denen sie als Schmetterlinge wegen der Breite und der zu Querlinien und Binden ausgebildeten Zeichnungen aller Flügel, wenn man die Spaltung derselben nicht berücksichtigt, eine ziemlich hohe Stelle einnehmen. Mit den kleinern, bey Tage fliegenden Zünslern, den Pyrausten Schranks und Treitschke's, haben sie wohl die meiste äußere Aehnlichkeit; es unterscheidet sie aber die größere Zartheit der Flügel und des Körpers, sowie der Tasterbau und die Sitten als Raupe und als vollkommenes Insect.

Eintheilung: Diese natürliche (Unter-) Familie enthält nur ein einziges Genus, *Alucita* Linn., S. V., Hbn., Stphs. (Phalaena p. Scop. Donov. — Pterophorus p. Geoffr., Faber. — Orneodes Latr., Tr. — Euchiradia H.), dessen wenige bekannte Arten in der nächsten Verwandtschaft stehen und sich von einander durch wenige, jedoch sehr standhafte Merkmale unterscheiden.

Die bis jetzt bekannten Arten sind:

1) Aluc. *grammodactyla* Zell. hexadactyla Hübn. fig. 10. 11. ?
2) Aluc. *hexadactyla* Linn. Hbn. Tr. (Orneodes)
3) Aluc. *polydactyla* Hbn. Tr. (Orneodes)
4) Aluc. *dodecadactyla* Hbn. Tr. (Orneodes)
Not. Aluc. *poecilodactyla* Stphs.

1) *Alucit. grammodactyla* Zell.

Palporum articulo ultimo adscendenti brevi; alis cinereis, fasciis duabus murinis determinate albo-marginatis per omnes continuatis, exteriore in costae maculam unicam coarctata. (Endglied der Taster aufsteigend und kurz; Flügel aschgrau, von zwey mäusegrauen, abstechend weiß geranderten Binden durchzogen, von denen die äußere auf der Vorderrandfeder mit einem einzelnen Flecke anfängt.) (4 M. aus Mtzns. und meiner Sammlung.)

Huebn. Aluc. fig. 10. 11. *hexadactyla* ?

Die auffallende Kürze des ziemlich geraden dritten Tastergliedes und der einzelne Fleck auf dem hintern Ende der Vorderrandfeder, womit die äußere Binde anfängt, unterscheiden diese 4 Exemplare auf das Bestimmteste von allen meinen Exemplaren der Aluc. hexadactyla. Ob sie doch nur als das eine Geschlecht zu denselben gehören, läßt sich noch nicht mit Sicherheit bestimmen; es ist aber höchst unwahrscheinlich, da bey den mit Al. hexadactyla so nahe verwandten A. polydactyla und dodecadactyla keine solche Geschlechtsverschiedenheit bemerkt wird.

Größe etwas veränderlich, wie bey Al. hexadactyla. — Kopf weißgrau, mit anliegenden, doch nicht angedrückten Schuppen. Fühler bräunlich, weißlich bestreut, sehr zart gefranzt. Taster 2mal so lang wie der Kopf, gerade ausgestreckt, von der Wurzel aus dünn; das zweyte Glied lang, durch lange lockere Haarschuppen verdickt, zusammengedrückt; das dritte Glied nur halb so lang, borstenförmig, spitz, weit vor dem Ende des Haarschuppenbusches, in welchen das zweyte Glied endet, aus diesem hervortretend; sie sind auf der äußern Seite dunkel graubraun, oberwärts scharf abgesetzt weiß, auf der innern Seite größtentheils weiß, nur nach unten und vorn hellbraun; das Endglied auf der Lichtseite weiß, auf der Schattenseite vor der Spitze mit einem braunen Flecke. — Rückenschild und Hinterleib grau; dieser nach hinten zu dunkler; die Hinterränder der Ringe, der Afterbusch und der Bauch weiß. — Vorderbeine glänzend braungrau; Schenkel auswärts, Schienen in einem Längsstriche und die Spitzen der Glieder weiß. Die 4 hintern Beine glänzend weißlich, auswärts grau; die Enden der Glieder weißlich. Die Hinterschienen etwas zusammengedrückt, an der Mitte der obern Kante und an der Spitze mit einem kleinen Haarschuppenbusche. Der längste der beyden sehr ungleichen obern Dornen reicht fast bis ans Ende der Schiene; der längste der unteren gleich $\frac{2}{3}$ des ersten Fußgliedes.

Flügel hell und angenehm grau. Auf der Wurzelhälfte der ersten Vorderflügelfeder liegen ein Längsstrichelchen und 2 kleine Costaldreyecke: schwarzgrau, fein und scharf weiß eingefaßt; hinter der Mitte eine einwärts gekerbte, auswärts gezähnte Binde, die auf der zweyten Feder sich verengt und einen Winkel macht, und dann, allmählich erweitert, mehr einwärts zieht; auf der letzten Vorderflügelfeder und der ersten Hinterflügelfeder ist sie wieder schmäler, worauf sie sich mehr erweitert als auf den Vorderflügeln; sie ist an ihren Rändern dunkler als in der Mitte und sticht gegen die feine weiße Einfassungslinie sehr angenehm ab. Auf der ersten Vorderflügelfeder folgt wieder ein ähnliches Costaldreyeck wie vorhin; dann ein bindenartiges Fleckchen, als einfacher, ungetheilter Anfang einer dunkeln Binde, die ähnlich wie die vorige begränzt und gefärbt ist; sie erweitert sich auf der dritten und sechsten Feder einwärts sehr und ist auf der fünften so schmal wie auf der ersten. Ihre Fortsetzung auf den Hinterflügeln ist gleichmäßig und so breit wie auf der sechsten Vorderflügelfeder. Die Spitze jeder Feder ist schwarz und hat in den Franzen einen weißen Längswisch. Im Mittelraum der Flügel gegen die Wurzel liegen einige schwarze Flecke. Die Franzen haben überall die Färbung des zu ihnen gehörigen Theils der Federn.

Auf der **Unterseite** ist die Färbung ein wenig verloschener; die Binden nur wenig dunkler als das Uebrige. Die Flecke der ersten Vorderflügelfeder zeichnen sich aber durch Reinheit der weißen Einfassung aus.

Vaterland: die Gegend von Frankfurt an der Oder. Näheres unbekannt.

2. *Aluc. hexadactyla* Linn.

Palporum articulo adscendenti penultimum longitudine aequante; alis cinereis griseisve, fasciis duabus murinis obsoletius albido-marginatis per omnes continuatis, exteriore in digito primo bifida. (Endglied der Taster aufsteigend, so lang wie das vorletzte Glied; Flügel aschgrau oder staubgrau, von zwey mäusegrauen, ziemlich verloschen weißlich gerandeten Binden durchzogen, von denen die äußere auf der Vorderrandfeder mit zwey Fleckchen anfängt.) (Ueber 60 Weibchen.)

Linn. Syst. nat. 1, 2. 900. *Phalaena hexadactyla.* — Huebn. Aluc. fig. 30. 31. hexadact.

Tr. 9, 2. 255. *Orneodes hexadactylus:* alis cinereis, fasciis punctisque apicis albicantibus. Kollar. Vzchn. S. 101.

Von der vorigen und den zwey folgenden Arten unterscheidet sie augenblicklich der durch zwey Fleckchen auf der Vorderrandfeder gebildete Anfang der äußeren Binde, außerdem von der **Aluc. grammodactyla** das viel längere Endglied der anders gefärbten Taster, die trübere Färbung und weniger scharf ausgedrückte Zeichnung der Flügel; von der **Aluc. polydactyla** die reiner graue, weniger graugelbe Farbe der Flügel und die auch über die hinteren deutlich fortgesetzten Binden derselben; von **Aluc. dodecadactyla** vorzüglich die Richtung des Endgliedes der Taster.

Unter mehr als 60 Exemplaren nur ein wahrscheinliches Männchen; daher die Unsicherheit, ob **Aluc. grammodactyla** nicht das andere Geschlecht vorstellt.

Größe veränderlich. Kopf und Rückenschild bräunlichgrau. Fühler bräunlich, auf dem Rücken verloschen weißlich geringelt; das Wurzelglied auf dem Rücken weißlich. Kopfschuppen ziemlich glatt angelegt; der obere Augenrand oft weißlich. Taster über zweymal so lang wie der Kopf, das zweyte Glied durch Haarschuppen, die sich vorn zu einem Busche verlängern, stark verdickt, zusammengedrückt, das 3te Glied fast so lang wie das zweyte, weit vor dem Ende des Schuppenbusches hervorkommend, aufsteigend, pfriemenförmig, feingespitzt; die Farbe des ersten Gliedes schmutzig weißlich; des zweyten auswärts braungrau; der Unter- und Oberrand und die innere Seite mit Ausnahme der Spitze schmutzig weißlich; das Endglied auf der Rückseite weißlich, an der Spitze und in einem mehr oder weniger vollständigen Gürtel der Mitte bräunlich. — Hinterleib braungrau, an den deutlichsten Exemplaren mit 3 Reihen brauner Striche auf dem Rücken; die Hinterränder der Ringe und die Mitte des Bauches glänzend weißlich, der Afterbusch grau. — Beine wie bey der vorigen Art; doch scheinen die Hinterschienen etwas weniger zusammengedrückt zu seyn.

Flügel schmutzig grau, auf der ersten Feder noch am meisten gelbgemischt. Auf dieser stehen in der Wurzelhälfte drey bindenförmige dunkelgraue Fleckchen, die nur vorn und hinten, nicht wie bey **Aluc. grammodactyla** auch gegen die zweyte Feder hin, eine schmutzigweißliche Einfassung haben. Der vierte Fleck unter der Mitte ist der Anfang einer bräunlichgrauen Binde, die auf der dritten Feder einwärts einen starken Zahn hat, der sich bey oberflächlicher Ansicht dem dritten Vorderrandfleck anschließt, wodurch die Binde vorn gespalten erscheint. Sie erweitert sich in den folgenden Federn und verengt sich plötzlich in der sechsten. In dieser Breite, nur zuletzt etwas erweitert, setzt sie sich deutlich, jedoch weniger lebhaft gefärbt, über die Hinterflügel fort. Sie ist gegen die Flügelbasis schwach gekerbt, an der entgegengesetzten Seite gezähnt, in der Mitte am lichtesten, auf beyden Seiten von einer trüb weißgrauen Linie eingefaßt. Darauf folgt auf der Vorderrandfeder ein halber Augenfleck, grau, weißlich eingefaßt; dann vor der Spitze der doppelte Anfang einer bräunlichgrauen Binde, welche sich auf der dritten Feder plötzlich einwärts erweitert, dann sich wieder allmählich auf der 4ten und 5ten verengt und nun in wenig wechselnder Breite, doch auf der letzten Hinterflügelfeder verlöschend, weiter geht; ihre Farbe, ihr Rand, ihre Einfassung wie bey der ersten Binde. Jede Federspitze ist braun und hat hinter sich einen weißlichen Längswisch in den Franzen. Die Franzen haben die Färbung der Theile, woran sie sitzen. Zwischen der ersten Binde und der Flügelwurzel einige braune Fleckchen.

Unterseite wenig von der Oberseite verschieden, manchmal lebhafter als diese.

Es gibt Varietäten mit gelblicherer Grundfarbe, und diese gleichen, hauptsächlich wenn sie geflogen sind, der **Aluc. polydactyla** sehr. Andere sind dunkler als gewöhnlich und haben deutlichere, weißliche Linien, wodurch sie sich der **Aluc. grammodactyla** nähern.

Der Name dieser Art kommt bey vielen Schriftstellern vor; doch ist es nicht ganz ausgemacht, ob sie nicht die vorige oder folgende vor sich hatten oder wenigstens mit unter ihrer **Aluc. hexadactyla** begriffen. Zuverlässig aber lebt **Al. hexadactyla** in vielen Gegenden. Als völlig sicher führe ich nur an: die von Wien („im May und August auf trockenen, grasreichen Bergen" (F. v. R.) — im July an Wiesenrändern zwischen Schlehen- und Rosenbüschen; im Kahlengebirge; im Prater (Koll.)), die von Nixdorf in Böhmen, von Dessau und Neustrelitz (F. v. R.); die von Frankfurt am Main, wo „v. Heyden sie vom April bis zum October, mit Ausschluß des July, in Hecken, Gebüschen und Gebäuden zugleich mit **Aluc. polydactyla** fieng" (F. v. R.), die von Schandau und Dresden (v. Tischer) und die von Glogau, wo sie fast das ganze Jahr hindurch vorkommt. Früher fieng ich sie nur im May und Juny auf Feldern und in Gebüschen, in weiter Entfernung von menschlichen Wohnungen, so daß ich eine andere Nahrung als Loniceren (von denen hier keine wild wächst) vermuthete; später fand ich sie aber auch in Gärten und überzeugte mich, daß sie weit umherschweift. In einem Gartenhause saßen im Winter und Frühling 1839 eine Menge Exemplare, wovon ich mehr als 70 einsammelte; da ich hierzu nur die besten auswählte, so werde ich die Männchen, als die verflogenern, verschont haben; auf diese Weise erkläre ich mir den Umstand, daß ich, das oben erwähnte einzelne zweifelhafte Exemplar abgerechnet, bloß Weibchen in der Sammlung habe.

3) *Alucit. polydactyla* Hbn.

Palporum articulo ultimo adscendenti penultimum longitudine aequante; alis lutescenti griseis, anteriorum

fasciis duabus obscure cinereis obsoletius albido-marginatis in posteriores non continuatis, exteriore in costae maculam unicam coarctata. (Endglied der Taster aufsteigend, so lang wie das vorletzte Glied; Flügel lehmgelblichgrau, die vordern von zwey dunkelgrauen, ziemlich verloschen weißlich gerandeten Binden durchzogen, die sich nicht auf die Hinterflügel fortsetzen, und von denen die äußere auf der Vorderrandfeder mit einem einzelnen Fleck anfängt.) (5 M., 11 Weibchen.)

Huebn. Aluc. fig. 28. *polydactyla.*

Tr. 9, 2. 257. *Orneodes polydactylus:* alis anticis flavido rufis, fasciis violaceis albo marginatis.

Von der ihr nächst verwandten Aluc. hexadactyla dadurch verschieden, daß ihre Farbe gelber ist, daß die Binden der Vorderflügel sich nicht auf die Hinterflügel fortsetzen, daß die vor dem Hinterrande hergehende Binde auf der ersten Vorderrandfedar bloß einen einzelnen Fleck als Anfang hat und auf der 5ten und 6ten Feder fast verlischt.

Größe der vorigen Art. Kopf und Rückenschild staubgrau, aber wie die gleichfarbigen Vorderflügel mit einer sehr merklichen schmutziggelben Beymischung. Fühler bräunlich, sehr schwach weißlich geringelt, beym Männchen äußerst zart gefranzt, wovon sich beym Weibchen durchaus nichts erblicken läßt. Taster mehr als zweymal so lang wie der Kopf und so gestaltet wie bey Aluc. hexadact. Farbe der zwey ersten Glieder etwas glänzend, sehr hell gelbgrau oder weißlich; das zweyte Glied auswärts mit Ausnahme des obern und untern Randes hellbraun. Das dritte Glied mit breitem, braunem Mittelringe und brauner Spitze. — Hinterleib wie der Rückenschild gefärbt und dunkler gefleckt, die Hinterränder der Ringe, der Afterbusch und der Bauch glänzend schmutzig gelblichweiß. — Alle Beine auf der einen Seite graubräunlich, an den Enden der Glieder gelblich, auf der andern Seite von der Farbe des Bauches. Hinterschienen sehr wenig zusammengedrückt, Dornen wie bey Al. hexadactyla.

Vorderflügel dunkler gelbgrau als die Hinterflügel. Auf der ersten Feder zwischen Basis und Mitte 3 dunkelgraue, bindenförmige, meist nur undeutlich weißlich gerandete Flecke. Hinter der Mitte folgt ein vierter, breiterer Fleck als Anfang einer Binde, die sich auf der dritten Feder einwärts zahnartig bis zur Gegend des dritten Flecks erweitert, aber deutlich davon getrennt bleibt; sie zieht sich darauf breit über die 4te und 5te Feder, um sich auf der 6ten plötzlich zu verengern, sehr zu verdunkeln und dann aufzuhören. Auf der ersten Vorderflügelfeder folgt ferner ein 5ter Fleck in der Gestalt eines halben Auges, und endlich ein sechster, einfacher, als Anfang einer Binde, die sich auf der zweyten Feder erweitert, auf der 3ten und 4ten sehr gegen die erste Binde ausdehnt und auf der 5ten und 6ten gewöhnlich ganz verlischt. Diese Binden sind gegen die Flügelwurzel gekerbt, auf der entgegengesetzten Seite gezähnt, in der Mitte heller als an den Rändern und auf beyden Seiten von einer verloschenen weißlichen Linie eingefaßt. Die zweyte Binde ist auf der 3ten und 4ten Feder, in der gegen die erste Binde gerichteten Erweiterung, fleckartig verdunkelt, wie bey keiner Aluc. hexadactyla. Die Spitzen der Federn aller Flügel sind schwarzbraun, und die Franzen dahinter schmutzig weißgelblich. Die Hinterflügel werden von geschweiften, dunkelgrauen und schmutzigweißen Querlinien durchzogen und lassen höchstens in der Mitte eine graue bindenartige Anlage erblicken. Die Franzen haben die Farbe der ihnen angehörigen Theile der Federn.

Die Unterseite ist blässer als die Oberseite, sonst nicht verschieden.

Dieser Schmetterling lebt bey Wien „im September Abends auf trocknen Stellen zwischen Gebüsch" (F. v. R.), bey Frankfurt am Main, zusammen mit Aluc. hexadactyla (F. v. R.), bey Frankfurt an der Oder (Metzner) und bey Glogau, wo ich ihn im May Abends in Gärten um Lonicera periclymenum und im July in Gesellschaft der Aluc. hexadactyla an Lonicera caprifolium fieng. Er mag ziemlich dieselbe Verbreitung wie Aluc. hexadactyla haben.

4) *Aluc. dodecadactyla* Huebn.

Palporum articulo ultimo brevi deflexo; alis griseis, anteriorum fasciis duabus obscure cinereis obsolete albido-marginatis in posteriores continuatis, exteriore in costae maculam unicam coarctata. (Endglied der Taster kurz und niedergebogen; Flügel staubgrau, alle von zwey dunkelgrauen, verloschen weißlich gerandeten Binden durchzogen, von denen die äußere auf der Vorderrandfeder mit einem einzelnen Fleck anfängt.) (1 M. aus Mtzns, 1 W. aus F. Rs Sammlung.)

Huebn. Aluc. fig. 29. *dodecadactyla.*

Tr. 9, 2. 258. *Orneodes dodecadactylus:* alis omnibus flavo testaceis, fasciis violaceo-fuscis, albo marginatis.

Am ähnlichsten der Aluc. polydactyla, aber durch die Taster sehr leicht und sicher zu unterscheiden; auch gehen die Binden der Vorderflügel über die Hinterflügel hinweg.

Größe wie Aluc. hexadactyla; das Männchen (zufällig?) viel kleiner als das Weibchen. — Körper staubig grau. Fühler schwach weißlich geringelt, beym Männchen äußerst zart gefranzt, beym Weibchen ohne Franzen. Taster von mehr als doppelter Kopflänge, das erste Glied dünn, das zweyte, längste, zusammengedrückt, durch Schuppen sehr verdickt, die sich vorn in einen Busch verlängern, aus welchem vorn das borstenförmige, spitze Endglied in horizontaler Richtung wenig hervorsteht; es hat eine weiße Spitze; die zwey andern Glieder sind weißlich, das zweyte auf der äußern Seite röthlich braungrau besprengt. — Vorderbeine auf der Lichtseite braungrau, an den Enden der Glieder und auf der andern Seite größtentheils schmutzigweiß. Mittelbeine grau, an den Gliederenden weiß; Füße sehr hell. Hinterbeine mit wenig Grau an den Schenkeln, übrigens schmutzig weißlich, die Schienen wenig zusammengedrückt; der längste der oberen Dornen reicht nicht ganz ans Ende der Schiene, ist um ¼ länger als sein Nachbar und um ½ länger als der längere Endborn. — Die Hinterleibsränder verloschen schmutzig weißlich, wie der Afterbusch.

Vorderflügel gelblich staubgrau, wie bey Aluc. polydactyla, am gelblichsten auf der ersten Feder. Diese hat zwischen Wurzel und Mitte 3 dunkelgraue, vorn und hinten weißlich eingefaßte Längsflecke. Mit dem 4ten Flecke, hinter der Mitte, fängt die erste Binde an, welche sich auf der zweyten Feder etwas erweitert, auf der dritten plötzlich sehr weit nach innen zu ausdehnt und darauf allmählich wieder zusam-

menzieht. Sie bleibt vom dritten Costalfleck deutlich getrennt und setzt sich in ziemlich gleich bleibender Breite, etwas verloschen, über die Hinterflügel fort. Auf der ersten Feder folgt unter der Binde ein kleiner, halbaugenähnlicher Fleck, und dann vor der Spitze ein breiterer, der Anfang der zweyten Binde. Diese erweitert sich sehr ansehnlich nach innen auf der zweyten, noch mehr auf der dritten Feder, worauf sie in der Breite sehr abnimmt und zwischen der 5ten und 6ten Feder einen starken Absatz bildet. Ueber die Hinterflügel geht sie in gleicher Breite bis zur 6ten Feder, auf welcher sie weiter einwärts gerückt ist. Die Binden sind nach der Wurzel zu gekerbt, auswärts gezähnt, an beyden Rändern mit einer nicht scharfen weißlichen Linie eingefaßt. Zwischen der ersten Binde und der Flügelbasis sind ein paar schwärzliche Flecke. Die Spitzen der Federn schwarz, und die Franzen unter ihnen mit einem weißlichen Fleck. Die übrigen Franzen nehmen an der Färbung der Federn Theil. Die Unterseite hat die Binden viel dunkler als die Oberseite.

Das Männchen hat eine gelblichere Grundfarbe als das Weibchen, und die Binden von dunklerer, etwas schiefergrauer Farbe.

Die Art scheint viel seltner als die zwey vorigen zu seyn. Treitschke zeigt als Vaterland Kärnthen und Krain an. Bey Augsburg fanden sie Hübner und Freyer; bey Wien fieng Mann diese und die vorige Art zusammen; v. Tischer fand ein gutes Exemplar am 19. April an einem Fenster (ob in Dresden oder Schandau, ist nicht gesagt).

Anm. Hier möge noch der *Aluc. poecilodactyla* Stphs Erwähnung geschehen, von welcher mir nichts als der Name (in Stephens Cat. No. 7632.) bekannt ist.

Geschichte und Literatur der Pterophoriden.

1) *Jonston's* Historiae naturalis de insectis libri III, 1653. zeigen die erste mir bekannte Abbildung einer hierher gehörigen Species. Sie ist aus dem Moufet copiert und steht tab. X. unter der Ueberschrift: muscae Moufeti, ohne Nummer als vorletzte Figur. So schwarz und lächerlich monströs sie auch ist, so bedeutet sie doch sicher den Pteroph. *pentadactylus*. S. 74 ist die Beschreibung, die ich der Curiosität wegen hersetze. *Erinopteros* tota alba est musca, vel potius argentea, exigua et ubique plumosa, adeo ut, dum foliis insidet, nisi penitus intuearis, plumam diceres: alae illi quasi dissectae, separatis pennis avium fere modo disjunctae. Ab Edmundo Kniveto depictam accepit Pennius, deinde in sepibus et ligustrinis topiariis saepius vidit. Dieses Thier galt also damals für einen Zweyflügler.

2) In der Merian „der Raupen wunderbare Verwandlung und Blumennahrung" kommen zwey Pterophori vor: * 1) *Pteroph. rhododactylus* Th. 1. Taf. 22, von dem es heißt:

S. 45. XXII. Kleine hundertblätterichte Rose, rosa multiplex media.

„Allhie kommt wiederum dergleichen Raupen Art vor, welche die Rosen zu ihrer Speise gebrauchen, indem sie solche, sammt ihren grünen Blättern, vor allen aber die jungen grünen Knöpfe, abfressen; so gar, daß sie dieselben ganz aushöhlen und verderben. Diese Räuplein nun sind gelb und haben einen rothen Strich, von dem Kopf an bis auf den halben Leib, und spinnen mit ihrem Mund, wie unten auf dem Rosenknopf zu sehen. Sie verändern sich aber auf zweyerley Weise; theils legen sich hin, und werden zu einem, auf dem gebogenen Stiel (des Blattes) gelegten Dattelkern [Puppe], welcher rosenfarb und grün ist, und bleibt unbewegt also liegend bis in den July. Alsdann kommt ein gar artiges, wunderschönes Vögelein heraus, welches ganz anderst aussieht, als die vorigen Motten oder Sommer-vögelein; es ist weiß und holzgelb und hat einen sehr schnellen Flug: denn so es einmal davon fliegt, so hat man genug zu thun, bis man es sauber und rein wieder einfange. Theils dieser Art Räuplein legen sich hin und scheinen wie todt; aber in etlichen Tagen kriechen aus ihnen etliche kleine Maden hervor, welche sich alsobald in weiße Eylein einspinnen; das alte Mutterräuplein aber spinnt solche jüngst entstandene fünf Dattelkernlein alle zusammen, und darnach stirbt sie. Alsdann kommt in vierzehn Tagen aus jedem Eylein eine kleine Fliege, deren zwey fliegende und zwey auf dem löcherichten Rosenblatt sitzende, auch das zusammengesponnene, sammt ihren Räuplein und Eylein darneben zu sehen ist. Was nun die rechte Ursache solcher unordentlichen Veränderungen sey, nehmlich daß diese zwey ungleiche Thierlein aus einerley Räuplein worden, ob es vielleicht ihre noch mangelnde Vollkommenheit, oder sonst etwas Böses, so bey ihnen, verursache, solches habe ich nicht ausfinden und erdenken können, sondern den Herren Gelehrten überlassen müssen und sollen. Jedoch muß ich nur noch dieses dabey erinnern, was für eine fleißige und künstliche Liebe solchen nichtigen, unachtbaren und, obgleich schädlichen, jedoch zierlichen Thierlein, die Natur selbst eingepflanzt habe; nehmlich, daß das Mutter-räuplein, weil doch ihr Leben, nach ihrem falschen Eyerlegen, nicht länger zu dauern vermag, ihre Jungen vorher zusammenzuspinnen, und für allerley Schaden alsogar zu verwahren trachtet, damit ja keines vom andern verloren gehen oder umkommen möge: Zu welchem Ende sie dann, besagtermassen, vor ihrem (so zu reden) mütterlichen Abschied, ihre erstbesagte Jungen zusammen verbinden und auf das allergenäueste mit einander, durch solches natürliche Band, verknüpfen müssen."

2) Pteroph. *pterodactylus* (wahrscheinlich) in Th. 2. Taf. 45. (Der Schmetterling hat lange schmale, ungespaltene Vorderflügel; Hinterflügel sind nicht zu sehen.) Es heißt darüber S. 89:

XLV. Große, weiße Windigblume. Convolvulus major, flore albo.

„Folgt hierauf die zweyte Verwandlung, davon das andere, kleinere Räuplein ist, welches aber auf dem Windigknöpflein, gegen dem jetzt gedachten Mottenvogel über zu sehen. Solches ist ebener massen, wie die vorige Raupe, ganz liechtgrüner Farbe, und hat auch obgedachte, grüne Blätter zu ihrer Speise gebraucht, bis den zehenden August: Darnach haben sie sich sämtlich zu ihrer Veränderung hingelegt und sind schöne, rosenfarbene Dattelkerne daraus worden; davon einer auf dem untersten, grünen Blatt liegt. Nach 14 Tagen aber sind solche kleine Sommervöglein herauskommen, wie über dem Dattelkern auf der andern, weißen Windigblume, auch einer sitzend zu

* Mittheilung des Herrn Fischer von Röslerstamm.

sehen. Dieselbigen nun hatten hinten her zwey lange, und vorn vier kürzere Füßlein, welche sammt ihren zweyen Hörnern; beeden Flügeln und Leibern, insgesamt liechtgrau anzusehen waren."

3) *Raji* historia insectorum, erschienen 1710, enthält S. 205. 101. eine Phalaena minima alis amplis, nervis rigidis, membrana connectente facile disrupta a se invicem disjunctis. Linne will darinn seine Phalaena didactyla erkennen; aber die alae amplae, und noch mehr der Zusatz: ex eruca parva incarnata caprifolii folia [!] depascente ortum habet lehren, daß nur Aluc. *hexadactyla* oder *dodecadactyla* gemeynt seyn kann. Ray glaubte also, daß die Flügel der Länge nach einreißen — eine Ansicht, die in gewisser Hinsicht etwas Wahres enthält.

4) In Frisch's „Beschreibung von allerley Insecten" kommt Theil 3. (Berlin 1721) S. 20. tab. I. VII. eine Art vor: *Alucita hexadactyla* (ob ganz sicher diese?), nach ihrer Naturgeschichte und sonstigen Merkwürdigkeiten für die damalige Zeit recht gut beschrieben unter der Ueberschrift: Von dem kleinen Caprifolium-blüthräuplein und seinem Zweyfalter.

5) Reaumur hat in seinen „Mémoires pour servir à l'histoire des insectes" 1734 ff. vier Arten, die ihm die 7te und letzte Classe seiner Phalènes bilden, mit sehr schönen, noch nicht hinreichend benutzten Nachrichten über ihren äußern Bau und ihre Naturgeschichte. Es sind:

1) I. Th. tab. 20. fig. 1—6. *Pterophor. pentadactylus.*

2) I. Th. tab. 20. fig. 7—18. *Pteroph. pterodactylus.*

3) I. Th. tab. 19. fig. 19—23. *Alucita hexadactyla.*

4) II. Th. tab. 1. fig. 16. eine noch nicht bestimmte Art.

Die Stellen der Memoiren, wo diese Arten beschrieben sind, habe ich in der Isis 1838. S. 639—642 und 729 angezeigt. Die vierte Art deutete ich auf meinen jetzigen Pteroph. *Zetterstedtii* (l. c. S. 727. Pteroph. megadactylus ?); allein der Aufenthalt des letztern macht, selbst wenn man auf die Worte: „du *second* genre" (Flügelhaltung des Pteroph. pterodactylus) nicht achtet, das wieder unsicher, was durch die Farbenbezeichnung gewonnen zu seyn scheint. Freyer will in der Figur den *Pter. rhododactylus* sehen (Isis 1838, 746 und 1839, 737.); aber die Flügelbreite und die Färbung widersprechen dieser Bestimmung auf das Entschiedenste. Vielleicht ist doch *Pter. acanthodactylus* gemeynt!

6) Degeer (Mémoires pour servir à l'histoire des insectes 1752 ff. Deutsch von Göze) vervollständigt das Generelle der Geistchen, die er Phalènes-tipules nennt, und liefert zwey Arten:

1) La phalène-tipule brune rayée de blanc Th. 2, 1. tab. 4. fig. 1—12 = *Phal. didactyla* Linn. (S. Anm. 1. zu meinem Pteroph. hieracii S. 48.)

2) La phalène-tipule brune Th. 2, 1. tab. 3. fig. 11. 12. = *Pteroph. fuscus* Retz.; sie wird von Zetterstedt nicht unter den Schwedischen Insecten aufgezählt.

Man vergleiche hierüber Isis 1839. IV. S. 275. 38. (wo aber mehreres zufolge meiner jetzigen Abhandlung zu berichtigen ist) und S. 277. 39.

7) Geoffroy, der erste, welcher die Geistchen zum Genus Pterophorus macht, beschreibt in der Histoire abrégée des insectes 1764. drey Arten:

1) *Pteroph. albus* (Theil 2, S. 91.) = *Pter. pentadactylus* Linn.

2) *Pteroph. fuscus* (Theil 2, S. 92.) = *Pter. pterodactylus* Linn.

3) *Pteroph. cinereus* (Th. 2, S. 92.) = *Aluc. hexadactyla* L.

Unter der Beschreibung des Pter. albus findet sich der bis auf die neueste Zeit fortgepflanzte Irrthum zuerst, daß die Puppe mit einem Faden um den Leib angeheftet sey.

8) Bey Rösel (Monatliche Insectenbelustigung 1746 ff.) kommt nur eine Geistchenart vor:

Th. 1. Nocturn. class. 4. tab. 5. = *Pter. pentadactylus.* Die abgebildete Puppe zeigt keinen Faden um den Leib, den doch die Textesworte allenfalls vermuthen lassen.

9) Linne betrachtet die Geistchen als letzte Abtheilung Alucita seines Genus Phalaena, und führt unter verschiedenen Irrthümern, die man jedoch ihrer Hauptsache nach bald erkannt hat, folgende Arten auf (Syst. nat. I, 2. 1766. pag. 899. 900. Faun. Suec. pag. 370. 371.):

1. Phal. Aluc. *monodactyla;* sie soll ganze Vorderflügel und dreytheilige Hinterflügel haben; die Beschreibung in der Fauna paßt auf graue Exemplare von Pter. *pterodactylus*, allenfalls auch auf Pt. scarodactylus, und paßt nur auf den erstern, wenn das Citat aus Reaumur in Richtigkeit ist. Die Angabe über die Vorderflügel ist bestimmt ein Irrthum. Zetterstedt läßt daher diese Ph. monodactyla unter den schwedischen Insecten aus.

2) Phal. Aluc. *didactyla,* schon in der Fauna als das Benedictenwurzgeistchen bezeichnet und daher identisch mit Degeers erster Art. Die Citate aus Scopoli, Ray und Geoffroy sind falsch.

3) Phal. Aluc. *tridactyla.* Syst. 899. mit wenig mehr als einer Diagnose, die, merkwürdig genug! ganz dieselbe ist, wie die der Ph. tetradactyla in der Fauna. Zwar ist die der Ph. tetradactyla im Syst. verändert, aber nicht so, daß es als eine wirkliche Verschiedenheit angesehen werden kann; denn was mag der Unterschied seyn zwischen alis pallidis, lineis albis und alis flavescentibus, zu denen eine Beschreibung gehört, in der dieselben lineae albae wieder vorkommen? Wie ist also Ph. tridactyla zu deuten? Ich meyne so, daß sie, wie Ph. monodactyla, ein Unding ist, entstanden aus den Worten der Fauna, ohne Ansicht der Natur, um die Reihenfolge von monos bis hex vollzählig zu machen. Fabricius hat diese Ph. tridactyla trotz ihrer alae pallidae lineis albis auf ein Geistchen mit alis anticis totis albis gedeutet, worinn ihm Stephens gefolgt ist. So willkürliche Interpretationen verdienen offenbar nicht die geringste Berücksichtigung.

4. Phal. Aluc. *tesseradactyla* so oberflächlich und dabey noch fehlerhaft beschrieben, daß sie ein schwer und wohl bloß in Schweden zu lösendes Räthsel abgibt. Viele Autoren haben sich daran versucht, aber, so viel sich bis jetzt sagen läßt, ohne glücklichen Erfolg.

5. Phal. Aluc. *tetradactyla* als unser *Pter. tetradactylus* durch die Beschreibung in der Fauna gesichert.

6. Phal. Aluc. *pterodactyla* unser Pt. *pterodactylus*, obgleich die alae superiores ferrugineo-testaceae fast nur auf Pt. fuscus passen.

7. Phal. Aluc. *pentadactyla* unser Pt. *pentadactylus*, wie Ph. tesseradactylus, nach einer falschen Ansicht des Gegenstandes benannt.

8. Phal. Aluc. *hexadactyla* allgemein als *Alucita* (Orneodes) *hexadactyla* angenommen.

10) Scopoli's Entomologia carniolica 1763 behandelt die Pterophoriden nach Linneischer Methode als Abtheilung von Phalaena und characterisiert S. 256—258 folgende 5 Species:

1. *Phal. didactyla*, dem Citate nach eins mit Linne's Phal. didactyla, der ganzen, kurzen Beschreibung nach gleich mit Linne's Ph. tetradactyla, zu welcher sie daher auch in Stephens Catalogue gezogen wird.

2. Ph. *bipunctidactyla*, mit einem Bastardnamen, den aber Stephens nebst andern aufnimmt. Wegen der linea fusca longitudinalis in limbo, die doch nur der dicke braune Längsstrich im Vorderzipfel der Vorderflügel seyn kann, und der auch übrigens ziemlich gut zutreffenden Beschreibung ziehe ich sie zu Pt. *mictodactylus*. Die Beschreibung ist nach einem lebenden oder ganz frisch getödteten Weibchen entworfen; denn nur an solchen sind die Hinterleibslinien deutlich. Aber die lineola nigra lateralis ad basim abdominis ist wohl nur ein Druckfehler für lineola alba.

3. Ph. *pterodactyla*, sie soll die Linneische Species seyn; doch wollen die alae albidae und das punctum nigrum utrimque conspicuum, wenn letzteres nicht der Vorderrandspunct seyn soll, sich nicht recht dazu schicken.

4. Ph. *tridactyla* = *Pter. pentadactylus* L.

5. Ph. *hexadactyla* = *Aluc. hexadactyla*.

11) Fabricius nahm Geoffroy's Genus in sein System auf und belegte mit Linne's Benennung Alucita eine Anzahl Schaben. Da er den Flügelbau von den Merkmalen ausschloß, so stellte er für dieses Genus, wie für die meisten der Nachtfalter, nach den Theilen des Kopfes durchaus unbrauchbare Charactere auf. An „linienförmigen Tastern, hervorstehendem, häutigem Saugrüssel und borstenförmigen Fühlern" wird man keinen Falter als Pterophoriden erkennen. Dennoch ist diese Bezeichnung, die sich zuerst im Systema entomologiae 1775 vorfindet, auch in der Entomologia systematica III, 2. 1794 beybehalten worden. Die Ausführung der Gattungsmerkmale in Genera iusectorum 1775 ist eben so unbefriedigend; sie gibt Merkmale, die an den meisten Faltern vorkommen, vermischt mit solchen, die Fabricius vielleicht nur an einem einzigen, oberflächlich untersuchten Exemplare einer Art dieses Genus theils sah, theils zu sehen glaubte. Die 7 im Systema entomologiae nach Linne aufgezählten Species können wir übergehen, da sie in der Entomologia systematica wiederkehren. Diese enthält nehmlich (l. c. pag. 345—349):

1. *Pter. monodactylus*, die Linneische Schöpfung.

2. Pter. *ochrodactylus*, angeblich aus der Schiffermüllerschen Sammlung und als gleich der Aluc. ochrodactyla Syst. Vind. beschrieben; er soll ungetheilte Flügel haben, kann also nicht unser Geistchen gl. Namens, auch überhaupt kein Geistchen seyn. Die oberflächliche Beschreibung enthält Merkmale, welche sich nur gezwungen auf Gracil. elongella, die Art des Wien. Verzchn., anwenden lassen. Jedenfalls wird der Name Ochrodactylus vacant und läßt sich auf unser Geistchen übertragen.

3. Pter. *didactylus*, Linne's Art, über welcher ein Dunkel schwebt, das sich aber künftig wird aufhellen lassen.

4. Pter. *calodactylus* aus Schiffermüllers Sammlung und als gleich der Aluc. calodactyla des Wien. Verzchn. beschrieben, fällt mit der letztern Art zusammen, weil sich durchaus kein begründeter Widerspruch erheben läßt, und wäre demnach *Pter. acanthodactylus*.

5. Pter. *leucodactylus*, mit dem Pt. didactylus in Vergleichung gesetzt, ein Americaner, sicher eigene, mir noch unbekannte Species. S. Pter. hieracii Anm. 2.

6. Pter. *tridactylus*, als einerley mit Linne's Phal. tridactyla angegeben und daher ein Unding; die veränderten Worte der Bezeichnung und das dazu gesetzte Citat aus den Schriften der Berl. naturf. Gesellsch., das ich nicht vergleichen konnte, weisen vielleicht etwas wirklich Existirendes, Bekanntes nach.

7. Pter. *rhododactylus*, unsere Art, kenntlich beschrieben.

8. Pter. *tesseradactylus*, aus Linne aufgenommen; dabey ein höchst befremdendes Citat, obgleich unter einem Fragzeichen,: Aluc. leucodactyla S.V. (= Pter. tetradactylus).

9. Pter. *pterodactylus*, das bekannte Geistchen, welchem aber Fabr. eine blaue Raupe mit purpurfarbener Rückenlinie beylegt.

10. Pter. *albodactylus*, eine französische Art, die vielleicht mit unserem Pter. galactodactylus zusammenfällt und dem Namen desselben den Vorrang lassen muß.

11. Pter. *migadactylus* als Al. megadactyla S.V. aus Schiffermüllers Sammlung aufgenommen, in welcher ein verbleichter Pter. *ochrodactylus* Hbn. steckt, auf welchen auch die Beschreibung noch besser als auf Varietäten oder abgeblichene Exemplare des Pter. Zetterstedtii paßt.

12. Pter. *pentadactylus*, Linne's Art.

13. Pter. *hexadactylus*, Linne's Art.

12) Im Wiener Verzeichniß (S.V. = Systematisches Verzeichniß der Schmetterlinge der wiener Gegend 1776.) stehen die Pterophoriden als 7te Abtheilung der Gattung: Nachtschmetterlinge, Phalaena L., als Uebergang von dieser zu den

Faltern (Papilio L.). Sie werden, wie alle Schmetterlingsabtheilungen in diesem Verzeichnisse, nach Raupe, Puppe und Falter characterisiert; der Puppencharacter ist falsch; die Bezeichnung des Falters erwähne ich hier: „wenigstens die Unterflügel in Federkielchen gespalten; sehr lange Füße." Es folgen darauf 14 Species, ein Theil mit deutscher Benennung nach dem Raupenfutter, die übrigen mit einer aus 1 bis 2 Worten bestehenden Bezeichnung ihrer Farbe und Zeichnung. Nur von einer einzigen geben uns die Verfasser des Verzeichnisses eine befriedigende Auskunft; es ist die **Phal. aluc. pterodactyla**, welche S. 297—299. beschrieben und in Raupe und Falter abgebildet ist. Was unter den übrigen Namen zu verstehen sey, müssen wir aus den wenigen Worten der Diagnose schließen, oder aus den beygefügten Autoren Linne und Geoffroy, oder aus den Fabricischen Beschreibungen, oder aus den Trümmern der schon 60 Jahr alten, ziemlich verwahrlosten Schiffermüllerschen Sammlung, welche dem Verzeichnisse zum Grunde gelegen hat. Mit der Bestimmung der Namen haben sich Hübner, Illiger, Laspeyres, v. Charpentier, Zincken, Treitschke und F. v. Röslerstamm abgemüht; das Ergebniß der letzten, unstreitig mit den gründlichsten und umfassendsten Kenntnissen in Bezug auf die gesammten Microptern unternommenen Untersuchung, das mir im Manuscript vorliegt, weicht von den frühern hier und da sehr erheblich ab und zeigt zugleich, daß man dem Verzeichnisse zu viel Ehre anthut, wenn man bey den Microptern seine, durch die Sammlung oft sehr mangelhaft bestätigten Namen in die Stelle der später für dieselben Arten geschaffenen wieder einführen will. Die Arten sind folgende:

1. **Al.** *ochrodactyla*, von v. Charpentier (ob wohl aus der Sammlung?) und mithin von Treitschke als **Al. ochrodactyla Hbn.** bestimmt, worüber Hübner nichts anzeigt, kann weder nach der Auskunft des Fabricius, der diese Art aus Schiffermüllers Sammlung beschrieb, noch nach der Sammlung selbst für diese Art gelten, sondern ist zufolge der letztern ***Gracilaria elongella*** **Linn.** (**Ornix signipennella Tr.**), womit sich des Fabrciius Beschreibuug wenigstens hinsichtlich der Gattung oder doch der Familie vereinigt. Diese **Grac. elongella** kommt nicht weiter in der Sammlung vor, indem **Tin elongella S.V. = Gelech. obsoletella F.R.** ist; ferner sollen nach der Anmerkung S. 144. die 3 Arten des Verzeichnisses: **T. alucitella** (= **Cosmopt. pedella L.**), **hemidactylella** (= **hemid. Huebn.** 276) und **microdactylella** (= **micr. Hbn.** 290), also echte Schaben, einen guten Anfang der Abtheilung **Alucita** machen, folglich gut bey **Al. ochrodactyla** stehen können; außerdem spricht die Bezeichnung „blaßröthlichgelbes Geistchen" mehr für **Grac. elongella**, als für **Pter. ochrodactylus**; endlich tritt unser **Pt. ochrodactylus** später als **Al. megadactyla** im Verzeichnisse und in der Sammlung auf. Daher ist die Art der Sammlung auch die des Verzeichnisses.

2. **Al.** *didactyla*, rein auf Linne's Art bezogen, ist der Sammlung zufolge völlig gleich mit

2—3. **Al.** *chrysodactyla* S. 320. Ein Exemplar aus der Wiener Gegend, das ich vergleiche und das genau mit den Exemplaren der Schiffermüller'schen Sammlung übereinstimmen soll, ist ein mittelmäßig großer **Pter. hieracii** Wie konnten aber, frage ich, die Verfasser des Verzeichnisses aus einer so wenig veränderlichen Art zwey machen? Wie konnten sie an der zweyten „goldglänzende Querstriche" sehen? Was gar kein Druckfehler seyn kann, da der Name **Chrysodactyla** eben dahin deutet. Unserer Art könnte man höchstens silberglänzende Querlinien beylegen. Daß ich mich in meiner Arbeit des Namens **Chrysodactyla** enthalte, versteht sich von selbst.

3. **Al.** *trichodactyla.* F. v. Röslerstamm's Worte im Manuscript sind: „Das Exemplar der Sammlung besteht nur noch aus einem Vorder- und einem Hinterflügel, welche an einem Stückchen Leib hängen. Es ist außer der Kleinheit, selbst für das bewaffnete Auge in nichts von den beyden vorigen verschieden, und sind daher alle 3 als eine Art so lange anzunehmen, bis wir sichere Unterscheidungszeichen entweder im Schmetterlinge oder in der Raupe aufgefunden haben." — Ein als „**genau Trichodactyla mus. Schffm.**" bezeichnetes Exemplar ist mein ***Pteroph. obscurus.*** Sollten die Verfasser des Verzeichnisses, ohne durch die früheren Stände aufmerksam gemacht zu seyn, eine so schwer zu unterscheidende Art wirklich von **Pter. hieracii** unterschieden haben? Kaum glaublich! Ich lasse daher den Namen **Trichodactylus** der Hübner'schen **Al. trichodactyla fig. 18.**, und schaffe dieser Schiffermüller'schen einen neuen, **Pt. obscurus.**

4. **Al.** *calodactyla* nach v. Charpentier's Behauptung richtig bey Hübner unter demselben Namen abgebildet, gleicht nach F. v. Röslerstamms Untersuchung auf's Genaueste dem Exemplare, das er mir zur Ansicht schickte, und das sich von hiesigen Exemplaren des **Pter.** ***acanthodactylus*** nicht unterscheidet. Die characteristischen Schuppenzähne nehmlich sind nebst den fast eben so ausgezeichneten Hinterrandpuncten sehr deutlich; das Costaldreyeck ist scharf ausgedrückt; der Vorderrand von der Wurzel bis zu ihm weißlich punctiert. — F.v.R. schreibt selbst, **Al. acanthodactyla** scheine am besten zu passen, und die nach Schiffermüllers Sammlung gegebene Beschreibung des **Pter. calodactylus** bey Fabricius stimmt wirklich mit **Pter. acanthodactylus**, und also mit dem vorliegenden Ex. ganz erträglich. Die Diagnose des Wien. Verz. („dunkelbraun und oraniengelb gemischtes Geistchen") ist dafür desto schlechter und paßt nur sehr gezwungen. Hübners Catalog erklärt die **Al. calodactyla S.V.** und **Al. megadactyla S.V.** für die unter gleichen Namen abgebildeten Arten und zieht sie zu einer einzigen zusammen. — Bey diesen Widersprüchen in den Aussagen wird man es gewiß nicht mißbilligen, daß ich den Namen **Calodactyla** des Wien. Verz. habe fallen lassen.

5) **Al.** *rhododactyla* = **Pter.** *rhododactylus.*

5—6. **Al.** *mictodactyla* (S. 320.) = **Pter.** *mictodactylus.* Wie paßt diese Art zwischen **Pt. rhotodactylus** und **Zetterstedtii**?

5—6. **Al.** *gonodactyla* (S. 320.) nach v. Charpentier wahrscheinlich eine abgebleichte **Calodactyla** (doch wohl **Calodactyla Huebn.**, nicht **Calodactyla S.V.**?), nach F. von Röslerstamm aber, wofür auch die Diagnose („bräunlichweißes Geistchen mit einem düstern Dreyeckfleckchen") spricht, einerley mit den Exemplaren, die mir als **var. c.** des **Pteroph. Zetterstedtii** gelten, und einerley mit **Al. tesseradactyla** der Treitschkischen Beschreibung und Sammlung.

6. **Al.** *pterodactyla* **Linn.** (S. 146 u. 297) = **Pter.** *pterodactylus*; doch ist das erste Exemplar der Sammlung

Pter. fuscus, dessen S. 299 in der zweyten Anmerkung gedacht wird.

6—7. Al. *galactodactyla* (S. 320); diese hält v. Charpentier und mit ihm Treitschke für die gleichnamige Hübnersche, was die Sammlung nicht bestätigt, indem sie zwey Exemplare von Pt. *carphodactylus* enthält. Die Diagnose („milchrahmfarbenes Geistchen mit einem düstern Punct") läßt sich mit Noth auf diesen, gar nicht auf Pter. galactodactylus H., am besten auf unsern Pter. osteodactylus anwenden, der auch in den Gebirgen um Wien zu Hause ist. Al. galactodactyla S.V. geht demnach als unsichere Art ein; Al. galactodactyla Huebn. kann unter diesem Namen fortbestehen.

7. Al. *leucodactyla* = Pter. *tetradactylus.*

8. Al. *megadactyla,* bey v. Charpentier und mithin bey Treitschke für Al. *megadactyla* H. erklärt, ist zufolge der Sammlung ein sehr verblaßter *Pter. ochrodactylus.* Fabricius hat seinen Pter. megadactylus aus derselben Sammlung beschrieben, und, soviel sich aus dieser sehr seichten Beschreibung entnehmen läßt, nichts anderes als unseren Pter. ochrodactylus vor sich gehabt. Dieser steht zwischen Pter. tetradactylus und Pter. pentadactylus weniger gezwungen als Pter. Zetterstedtii, der offenbar neben Al. gonodactyla stehen müßte.

9. Al. *pentadactyla* = Pter. *pentadactylus.* In der Sammlung steckt jetzt ein ächt Schiffermüllersches Ex., aber von Pter. *tetradactylus* bey diesem Namen, während v. Charpentier nur den Zettel ohne Schmetterling vorfand!

10. Al. *hexadactyla* L. = Al. *hexadactyla* H. 30. 31.

13) In Schranks Fauna Boica Bd. II. (Ingolstadt 1801.) wird das Genus Alucita oder Geistchen, als letztes der Schmetterlinge, S. 157 nach den drey Hauptständen kurz und, weil kein Fächerfalter dazu genommen ist, sehr treffend characterisiert. Die 4 bayerschen Arten, die hier aufgeführt werden, sind:

1. Al. *trichodactyla* S. 139, als die des Wien. Verz. angesehen und mit ihr nicht sicher zu bestimmen.

2. Al. *pterodactyla* S. 139. = Pter. *pterodactylus.*

2. Al. *megadactyla* (S. 139), als die des Wien. Verz. angesehen, aber bestimmt weder Pter. ochrodactylus, noch eine der Varietäten des Pter. Zetterstedtii. Eine positive Deutung weiß ich nicht. Wie kommt aber Schrank zu dem Citate, dessen Diagnose gewiß nicht seiner Bestimmung günstig war? Sah er in Schiffermüllers Sammlung etwas anderes als Pter. *ochrodactylus*, oder rieth er bloß?

4. Al. *pentadactyla* S. 140 = Pt. *pentadactylus.*

14) Donovan's theure natural history of british insects führt uns in den 10 ersten Bänden (1792—1802.) 3 Geistchen vor:

1. *Phal. pentadactyla,* white feathered moth, vol. IV. tab. 110. = *Pter. pentadactylus.* (Die Raupe in einem zusammengerollten Blatte halb versteckt und nicht als Raupe erkennbar — die Puppe ohne Haare — der fliegende Schmetterling kenntlich) mit sehr kurzer, magerer, oberflächlicher Beschreibung, wie es in dem ganzen Werke Sitte ist, weil die nicht einmal detaillierten Bilder alles leisten sollen; dabey die Nachricht, daß Harris in zweyen seiner Werke diese Art als *Phal. didactyla* beschrieben und abgebildet hat.

2. *Phal. hexadactyla,* many-feathered moth, vol. IV. tab. 136 (der fliegende Schmetterling fig. 1. in natürlicher Größe, fig. 2. vergrößert — fig. 3. ein Stück Flügelfeder unter dem Mikroskop vergrößert). Die Flügel „gelblich und grau mit braunen Flecken" zeigen, daß es nicht wohl Aluc. hexadactyla seyn kann. Es wäre, da die Binden sich in fig. 2. deutlich durch die Hinterflügel fortsetzen, *Aluc. dodecadactyla,* wenn nicht das Endglied der Taster eine so beträchtliche Länge hätte. Mit Sicherheit läßt sich hier nichts bestimmen, und doch nimmt die einzige, sogar detaillierte Art die ganze Tafel ein!

3. *Phal. didactyla,* bifid-wing plume-moth, vol. IX. tab. 318 (der fliegende Schmetterling in natürlicher Größe und vergrößert) für eins der seltensten Insecten ausgegeben. Die Figur hat außer den zwey in Pterophorus B. gewöhnlichen Querstrichen gegen die Basis noch zwey und entbehrt der schwarzen Schuppen an der dritten Feder; sie ist schlecht und ein Unding, das dem Pteroph. pilosellae noch am nächsten steht.

15) Hübner gibt uns in seinem großen Schmetterlingswerk die Abbildungen von einer Anzahl Arten, die sich zum größern Theil erkennen lassen, aber doch dem Bedürfnisse unserer Zeit nicht mehr entsprechen. Es ist merkwürdig, daß er die Schienen als aus zwey Gliedern bestehend ansah und demgemäß ein zweydorniges Knie abbildete (tab. 7.). Die Arten galten ihm als Alucitae, welche er in *communiformes* A (z. B. pentadactyla) und B (z. B. ochrodactyla), *pyraliformes* (z. B. hexadactyla) und *integrae* (adactyla) eintheilt. Die Unterabtheilung der communiformes ist mir nicht verständlich, da zu B auch Al. pterodactyla, mictodactyla, und zu A Al. megadactyla, calodactyla gezogen sind. Folgende Arten bildet er ab:

1) Fig. 1. Al. *pentadactyla* = *Pter. pentadactylus.*

2) Fig. 2. Al. *galactodactyla* = *Pter. galactodactylus.*

3) Fig. 3. Al. *mictodactyla* = *Pter. mictodactylus.*

4) Fig. 4. Al. *pterodactyla* = *Pter. pterodactylus.*

5) Fig. 5. Al. *leucodactyla* = im Catalog *Aciptilia theiodactyla.* Nach der Grundfarbe der Vorderflügel kann sie nicht Pter. tetradactylus seyn, sondern darinn stimmt sie mit Pter. *osteodactylus.* Allein im Register zu den Tafeln wird Al. leucodactyla als einheimisch bey Augsburg angezeigt. Da nun Pter. osteodactylus in flachen Gegenden wahrscheinlich ganz fehlt, so mag die Vereinigung der Hübnerschen Al. leucodactyla mit Pter. *tetradactylus,* wie sie bey Treitschke und Andern geschieht, doch am Ende richtig seyn. Vielleicht ist die Figur auf andern Tafeln richtiger gemalt; auf der mir vorliegenden macht sie wohl den Pter. osteodactylus kenntlich, nicht aber den Pt. tetradactylus.

6) Fig. 6. Al. *megadactyla* hat zwar keine schwarzen

Schüppchen an der dritten Hinterflügelfeder, doch will dieser Mangel nicht viel sagen, und sie stimmt, obgleich sie eine schlechte Malerei und auf den Vorderflügeln von der Basis bis zum Costaldreyeck hechtgrau gefärbt ist, mit Var. c) des Pteroph. Zetterstedtii überein. Zetterstedt stellt diese Figur unrichtig zu unserer Var. a.

7) Fig. 7. Al. *calodactyla*, der vorigen sehr nahe und wesentlich wohl nur darinn unterschieden, daß der Grund der Vorderflügel von der Basis bis zum Costaldreyeck braunroth ist. Treitschke nimmt die Figur zu seiner Aluc. calodactyla, deren Grundfarbe er sogar als dunkelbraun beschreibt. Mir schien bisher Hübners Al. calodactyla zu derselben Species, wozu Al. megadactyla, zu gehören, welcher Vermuthung Hübners Catalog, worinn dieselbe Vereinigung ausgesprochen wird, einige Festigkeit gab. Nun soll aber die Raupe von Al. calodactyla auf Ononis spinosa leben, welche meinen Pteroph. Zetterstedtii zuverlässig nicht nährt, und die Puppe soll Dornen haben, die dem Pter. Zetterstedtii sehr wahrscheinlich fehlen. Die richtige Lösung des Räthsels bleibt demnach der Zukunft überlassen.

8) Fig. 8. Al. *rhododactyla* = Pt. *rhododactylus* (nicht sonderlich gut).

9) Fig. 9. Al. *trichodactyla*, meinem Pt. *hieracii* wohl am ähnlichsten, aber von allen Verwandten dadurch abweichend, daß auf dem Anfange des Hinterzipfels von der (schlecht angedeuteten) Spaltung an schief nach hinten zum Innenrande ein gelber Strich geht. Dieser Name könnte, da ich ihn für Fig. 18 verbraucht habe, ohnehin für Pter. hieracii nicht mehr bestehen, wenn auch Fig. 9. wirklich zu demselben gehören sollte.

10) Fig. 10. 11. Al. *hexadactyla*, unsauber gemalt, wie die ganze Tafel, daher nicht ganz sicher zu unterscheiden, ob es Al. *grammodactyla*, was noch am wahrscheinlichsten, oder Al. hexadactyla L. seyn soll.

11) Fig. 12. 13. Al. *ochrodactyla* = *Pter. ochrodactylus.*

12) Fig. 14. 15. Al. *phaeodactyla* = *Pter. phaeodactylus.*

13) Fig. 16. 25. Al. *ptilodactyla* = *Pter. fuscus.*

14) Fig. 17. Al. *tephradactyla* = *Pt. tephradactylus*, sorgfältig und gut dargestellt.

15) Fig. 18. Al. *trichodactyla* = *Pt. trichodactylus;* im Catalog zu Fig. 9. als anderes Geschlecht gezogen, aber mit Unrecht; sie ist sehr schlecht und zum Erkennen der Species fast unbrauchbar. Nur die naturgemäß hellen (aber nicht der Natur gemäß weiß gefärbten) Stellen im Hinterrande der Vorderflügel und die helle Mitte der dritten Hinterflügelfeder (auf der linken Seite ist sie viel weiter gegen die Basis gerückt) beweisen ihr Zusammengehören mit meinem Geißchen und nöthigen mich, den von mir geschaffenen Namen histrio aufzugeben.

16) Fig. 19. 20. Al. *carphodactyla* = *Pter. carphodactylus;* nur hat Fig. 20. den characteristischen Punct des Pt. microdactylus zuviel.

17) Fig. 21. 22. Al. *scarodactyla* = *Pter. scarodactylus*, ziemlich gut dargestellt.

18) Fig. 23. 24. Al. *acanthodactyla* = *Pter. acanthodactylus.*

19) Fig. 26. 27. Al. *microdactyla* = *Pter. microdactylus;* das Citat Wien. Vzchn. (im Catalog), das zu Pt. mictodactylus gehört, zeigt recht deutlich Hübners Leichtfertigkeit beym Namengeben und Namencitieren.

20) Fig. 28. Al. *polydactyla* = *Al. polydactyla;* die Grundfarbe viel zu gelb, und die Binden viel zu dunkel; übrigens ist die Figur kenntlich.

21) Fig. 29. Al. *dodecadactyla* = *Al. dodecadactyla*, nicht sorgfältig gearbeitet, obwohl zu erkennen.

22) Fig. 30. 31. Al. *hexadactyla* = *Al. hexadactyla*, gut, nur die Binde vor dem Hinterrande in der vergrößerten Abbildung nicht dunkel genug.

23) Fig. 32—34. Al. *adactyla* = *Adactyla Huebneri*, mit falschen Zeichnungen, doch als meine Art durch giltige Zeugnisse gesichert.

24) Fig. 35. 36. Al. *cosmodactyla*, nach meinem Dafürhalten nichts als Varietät des Pter. acanthodactylus; sie stimmt mit dessen Var. c. recht gut, außer daß die weißen Puncte im Hinterrande der Zipfel fehlen: ein Mangel, der wahrscheinlich nicht Statt finden würde, wenn beyde Abbildungen nach dem Muster von Fig. 31. vergrößert, statt in natürlicher Größe gegeben wären.

25) Fig. 37. 38. *Al. petradactyla;* soviel bekannt, noch nicht in der Natur wieder beobachtet, muß dem Pt. Zetterstedtii nahe verwandt seyn, hinter welchem ich daher diese Art characterisiert habe. **P**etradactyla ist wohl nur Schreibfehler für **T**etradactyla.

Hübners Beyträge zur Geschichte der Schmetterlinge 1786—90, und deren Leistungen für die Kenntniß unserer Falterfamilie sind mir nicht bekannt. — In seinem Verzeichnisse bekannter Schmetterlinge (Augsburg, 1816), das jedenfalls wissenschaftliche Berücksichtigung verdient, bildet er die Horde Alucitae, die 9te und letzte aller Falterhorden, worinn als erste Rotte, darinn als erster Stamm, darinn als erste Familie, darinn als erster Verein einzig und allein *Agdistis adactyla (Adactyla Huebneri)* steht. Es folgt die zweyte Rotte mit dem ersten und einzigen Stamm Pterophorae, der zwey Familien zählt: obtusae und cuspides (!). Jene hat zwey Vereine: *Platyptiliae* (1, calodactyla [et megadactyla. 2) petradactyla. 3) ochrodactyla. 4) rhododactyla), und *Amblyptiliae* (1) acanthodactyla. 2) cosmodactyla. 3) trichodactyla. 4) phaeodactyla). Die Familie der cuspides zählt auch zwey Vereine: *Stenoptiliae* (1) mictodactyla. 2) ptilodactyla. 3) pterodactyla. 4) scarodactyla. 5) tephradactyla. 6) carphodactyla. 7) microdactyla) und *Aciptiliae* (1) galactodactyla. 2) pentadactyla. 3) theiodactyla). Die dritte Rotte (Zehnspaltige!) hat im ersten Stamm eine Familie und in dieser einen Verein: *Euchiradiae* (unser Gen. Alucita), worinn 3 Arten: 1) hexadactyla. 2) dodeca-

dactyla. 3) polydactyla. — Die drey Rotten entsprechen genau unseren drey Gattungen, die 4 mittelsten Vereine ziemlich den Abtheilungen unseres Gen. Pterophorus. Nur der zweyte Verein ist unstatthaft: er bringt verschiedene Formationen, die nur in der Zeichnung Aehnlichkeit haben, als nächste Verwandte zusammen. Selbst die Reihenfolge der Arten läßt wenig zu wünschen übrig. Hübners Eintheilung der Geistchen muß daher als eine sehr gute Grundlage für alle späteren Eintheilungen und überhaupt als einer der besten Theile seiner Classification angesehen und geschätzt werden.

16) In den Werken des Latreille werden die Geistchen als Familie, Ptérophoriens, Pterophorii, Pterophorites betrachtet, und die Arten mit getheilten Vorderflügeln, die Fächerfalter, zuerst als eignes Genus abgesondert. In der *histoire naturelle* des crustacés et insectes tom. 14 (an. XIII.) folgen nach einer ziemlich ausführlichen Beschreibung der Familie auf S. 257 und 258 5 Arten des Genus Pterophorus und eine des Gen. Orneodes, alle nur mit sehr kurzen Diagnosen und ohne Beschreibungen:

1. Pter. *monodactylus* Fabr. beruht auf einem Irrthum, wie das Citat aus Reaumur lehrt, und ist ***Pter. pterodactylus.***

2) Pter. *didactylus* Fabr. — Hier ist nur die Definition (und kaum diese!) von meiner zweyten Abtheilung des Gen. Pterophorus; eine Anwendung auf eine Species ist nicht möglich.

3) Pter. *pentadactylus* = ***Pter. pentad.***

4. Pter. *rhododactylus* = ***Pter. rhododact.***

5. Pter. *albodactylus* Fabr. vielleicht ***Pter. galactodactylus.***

6. Orneod. *hexadactylus* Fabr. = ***Aluc. hexadactyla.***

In den *Genera crustaceorum et insectorum* tom. 4. 1809. S. 192 und S. 233 stehen sie als 10te Familie der Falter auf der Grenze zwischen den Nachtfaltern und den Tipularien; die beyden Genera sind nach den Palpen und der Verpuppung characterisirt. Dieselben Genera hat Latreille auch in Cuviers règne animal (übersetzt von Voigt. Th. V. S. 573) beybehalten.

17) Kollar gibt in seinem Verzeichniß der östreich. Schmetterlinge (in den Beyträgen zur Landeskunde Oestreichs unter der Enns. II. 1832) Nachricht über Flugzeit und Aufenthalt von 15 Arten Pterophorus (hier Alucita) und eine Art Alucita (hier Orneodes); durch die beygefügten Citate aus Hübner hat er die Arten gesichert, mit Ausnahme der Al. *didactyla*, zu welcher er beyde Hübnersche Al. trichodactyla anzieht, und der Al. *petradactyla*, welche bey späteren Nachforschungen in derselben Gegend, durch Fischer v. Röslerstamm und Mann, sich nicht als die Hübnersche ausgewiesen hat. Von der ***Al. brachydactyla*** als neuer Art gibt Kollar eine genaue Beschreibung, warum sie auf gute Originale nicht völlig paßt, darüber ertheilt Treitschke bey seiner Al. brachydactyla Auskunft.

18) Treitschke (Schmetterlinge von Europa 8. Band 1830. 9. Band, 2te Abth. 1833. 10. Band, 3te Abth. 1835) vereinigte in seinem Entwurfe (Band 8., S. 303) alle Pterophoriden in dem 139sten und letzten Falter-Genus. Diese Zusammenstellung und die Anordnung der Reihenfolge der Arten ist etwas so Unvollkommenes, so tief unter der Hübnerschen Leistung Stehendes, daß Treitschke sehr wohl that, sie ganz zu verlassen und sich Hübnern auf das Engste anzuschließen. Im 9ten und 10ten Bande seines Werkes betrachtete er sie als Familie, unterließ aber, nach dem Muster, das er bisher bey der Bearbeitung der Schaben, Wickler, Zünsler usw. befolgte, die Familienmerkmale auseinander zu setzen (denn das in 9, 1. S. VII. Gesagte will nichts bedeuten) und stellte zwey Gattungen auf: *Alucita* (= Adactyla und Pterophorus) und *Orneodes* (= Adactyla). Die Gattung Alucita, gegen Treitschke's Sitte ausführlich characterisiert, nur mit einem bedeutenden Fehler in der Art der Verpuppung, zerfällt in 4 Familien mit 24 Arten. Diese werden zwar im Ganzen viel besser als bey früheren Autoren beschrieben, aber doch nicht so, wie es der jetzige Stand der Wissenschaft erfordert. Fast alle Untersuchungen, die mit der Loupe vorzunehmen sind, und die doch oft allein Sicherheit gewähren, z. B. die der Beine, der Kopftheile, werden hier vermißt; statt die Lage der Zeichnungen genau zu bestimmen, werden nur Andeutungen gegeben. Daß bey einem solchen Verfahren ein leichter, eleganter Styl erreicht werden kann, ist einleuchtend; allein sich ihn fast allein zur Aufgabe zu machen, heißt den Zweck naturhistorischer Beschreibungen verkennen. Auch kann wohl nur eine überaus große Freundschaft und Nachsicht ihm „eine überaus glückliche Gabe, das in Worte zu fassen, was selbst mit Farben auszudrücken schwierig ist" (!) zusprechen. (S. Oestreichische Jahrbücher der Literatur 73ster Band 1836. S. 31.).

A, (= Adactyla Zell.) mit ganzen Flügeln; dazu eine Art: *Aluc. adactyla* = Adact. Huebneri.

B, (= Pterophorus A.) mit kurzgespaltenen Vorderflügeln, dazu:

1. (2.) Al. *ochrodactyla* (= Pteroph. ochrodactylus) mit wenigstens 3 falschen Citaten: Wien. Vzchn., Illiger, Fabricius.

2. (3.) Al. *rhododactyla* (= Pteroph. rhododactylus).

3. (4.) Al. *tesseradactyla* (= Pter. Zetterstedtii var. c.), fälschlich verbunden mit Al. megadactyla S. V., Illig. und deren Nachfolger; eben so wenig gehören Phal. tesseradactyla Linn. und der nach diesem beschriebene Pter. tesseradactylus Fabr. hierher, so zuversichtlich auch Treitschke darüber entscheidet.

4. (5) Al. *calodactyla* S. 232. anscheinend nach mehreren Exemplaren beschrieben, sogar mit dem schwarzen Schuppenstrich (hier Haarbusch genannt) auf den Franzen des Hinterrandes der dritten Feder, ohne daß er in Hübners Figur, die angezogen ist, vorgestellt wäre. In Treitschke's Sammlung fand Fischer v. Röslerstamm meinen Pteroph. Fischeri, dessen Größe freylich „unter Al. rhododactyla" ist, aber nicht auf diese Weise angezeigt werden darf, und dessen Aussehen sich in Treitschke's Worten keineswegs wiedergegeben findet. Hinsichtlich des Citats aus dem Wien. Vzchn. begeht Treitschke denselben Irrthum wie v. Charpentier, der ein der Aluc. caloda-

ctyla Huebn. gleichendes Exemplar in Schiffermüllers Sammlung gefunden zu haben meinte, statt daß dort ein Pteroph. acanthodactylus vorhanden ist. — Da die Citate so wenig wie die Beschreibung sichere Auskunft über Treitschke's Al. calodactyla geben, so scheint es, als ob sie ungefähr zu gleicher Zeit mit der über Hübners Al. calodactyla erfolgen werde.

5. (6) Al. *graphodactyla* S. 233. (= Pter. graphodactylus) als den beyden vorigen Arten verwandt dargestellt, und selbst in dieselbe Abtheilung aufgenommen, obgleich sie die nächste Verwandte des Pter. mictodactylus gehört, zeigte sich beym Vergleich der Treitschkischen Sammlung; weniger geht es aus der allerdings nicht ganz zutreffenden, unvollständigen Beschreibung hervor.

6. (7.) Al. *acanthodactyla* S. 234. Hier werden die Hauptcharactere des Pter. acanthodactylus sehr ungenügend hervorgehoben, dagegen 4 silberglänzende Pünctchen auf der Vorderrandmitte der Vorderflügel angegeben und auf das Ende der dritten Feder ein dunkler Haarbusch gelegt, was alles sich mit der Natur sehr wenig vereinigt. Glücklicherweise zeigen Hübners Figuren augenscheinlich, worauf diese Beschreibung gebaut ist, und da jene als Pter. acanthodactylus sicher ist, so findet auch über diese weiter kein Zweifel Raum.

7. (8.) Al. *cosmodactyla* S. 235. nach der Beschreibung und einem von Treitschke bestimmten Original = Al. calodactyla S. V. = Pter. acanthodactylus. Treitschke bezieht sich auf Al. cosmodactyla H., bey welcher aber das Costaldreyeck nicht so stark ausgedrückt ist, wie Tr. es verlangt; das Citat hat also nur in so fern Richtigkeit, als beyde Al. cosmodactyla zu der gleichen Art gehören.

C. (= Pteroph. B. und C.) „mit länger gespaltenen, gegen den Hinterrand kolbigen Vorderflügeln."

1. (9.) Al. *didactyla*, ein Mischling aus wenigstens zwey Arten: Pter. hieracii und pilosellae, wie die weißen und ochergelben Querlinien anzeigen. Von den Citaten sind aber die meisten falsch oder so unsicher wie Treitschke's Beschreibung.

2. (10.) Al. *brachydactyla* S. 238 (= Pter. brachydactylus).

3. (11.) Al. *phaeodactyla* S. 240 (= Pter. phaeodactylus).

4. (12.) Al. *mictodactyla* S. 240 (= Pter. mictodactylus), sehr unkenntlich, fast als Pter. fuscus characterisiert; unter den Citaten ist die Diagnose des Wien. Vzchn. falsch mitgetheilt.

5. (13.) Al. *pterodactyla* S. 242 (= Pter. pterodactylus.)

6. (14.) Al. *ptilodactyla* S. 244 (= Pter. fuscus) mit Unrecht als höchst nahe dem Pt. pterotactylus betrachtet, und der Unterschied der Hinterflügel allein in die Farbe gesetzt.

7. (15.) Al. *lithodactyla* S. 245 (= Pter. lithodactylus.)

8. (16.) Al. *septodactyla* S. 246, dieselbe Art mit der vorigen, was Treitschke und Fischer v. Röslerstamm beym Vergleich ihrer Sammlungen erkannten, was aber aus der Beschreibung nicht mit Sicherheit hervorgeht, und auch im 10ten Bande nicht nachgetragen ist.

9. (17.) Al. *tephradactyla* S. 246 stimmt in der Beschreibung nicht mit der dabey angezogenen Hübnerschen Figur, auch nicht mit meinen Exemplaren, die doch nicht wohl etwas Anderes als Al. tephradactyla H. seyn können, also noch etwas Unbekanntes.

10. (18.) Al. *icarodactyla* S. 247 (= Pt. scarodactylus). Es ist nicht abzusehen, was Treitschke mit seiner Veränderung des Hübnerschen Namens will, da sich gar keine Bedeutung von Icarodactylus (außer vielleicht: mit Fingern des Icarus!) denken läßt; Hübners scarodactylus gibt zwar auch keinen Sinn, soll aber emendirt werden, so ist die mögliche Verbesserung nur Scatodactylus (kothfingerig) oder Sciarodactylus.

11. (19.) Al. microdactyla S. 248 (= Pter. microdactylus), in der Größe falsch beschrieben, auch mehr durch das Citat, als durch die Beschreibung gesichert.

D. (= Pteroph. D.) „mit stark gespaltenen Flügeln."

1. (20.) Al. *pentadactyla* S. 249 (= Pter. pentadactylus) in der Größe sonderbar übertrieben.

2. (21.) Al. *galactodactyla* S. 250 (= Pter. galactodactylus). Die auf Al. galactodactyla des W. V. bezüglichen Citate, sind falsch und gehören wahrscheinlich zu Pt. carphodactylus.

3. (22.) Al. *xanthodactyla* S. 251. Die Beschreibung weicht in einigen Puncten von unserem Pt. xanthodactylus ab; die Abweichungen sind aber wenig wesentlich und können sich auf keine andere Art beziehen, was auch ein von Treitschke selbst bestimmtes Exemplar, das ich vor mir habe, bezeugt. Die Diagnose gehört aber dann nur zu unserem Pt. xanthodactylus, wenn vor obscuriore das Wort puncto oder striola ergänzt wird.

4. (23.) Al. *tetradactyla* S. 252 (= Pt. tetradactylus).

5. (24.) Al. *ischnodactyla*, X., 3 S. 223 (= Pt. ischnodactylus.)

Das oberflächlich characterisierte Genus *Orneodes* enthält 3 Arten:

1. *Orn. hexadactylus* S. 255. (= Al. hexadactyla).

2. *Orn. polydactylus* S. 257 (= Al. polydactyla).

3. *Orn. dodecadactylus* S. 258 (= Al. dodecadactyla).

Wenn die Beschreibungen dieser 3 Arten so wenig mit Originalen übereinstimmen, und sich letztere so wenig nach ihnen bestimmen lassen, so hat man sich darüber nicht zu wundern: denn Treitschke beschreibt nur die Hübnerschen Bilder; allein es ist nicht recht, daß er diesen wichtigen Umstand verschweigt.

19) Zum Treitschkischen Werke gab Fr. Stein in der Isis 1837. 2 S. 98 Zusätze und Berichtigungen.

1. zu Al. *tesseradactyla*, *calodactyla* und *grapho-*

dactyla, die er für sehr nahe verwandte Arten hält, fügt er eine ihm neu scheinende *Aluc. pelidnodactyla*; es ist aber **Pt.** *mictodactylus*, den er freylich nicht aus Treitschke's Diagnose erkennen konnte, wohl aber aus Hübners Tafeln, die er besaß, hätte erkennen sollen.

2. Bey Al. *acanthodactyla*: Angabe der Flugzeit und des Aufenthalts bey Wittenberg.

3. Zu Al. *didactyla*: Zusätze, aus denen hervorgeht, daß **Pter. pilosellae** gemeint sey.

4. *Al. pterodactyla* wird in 3 Suiten getheilt und diese als wahrscheinliche Arten angesprochen, aber mit Unrecht.

5. Al. *ptilodactyla* wird als gar nicht nahe mit **Pt. pterodactylus** behandelt und beschrieben.

6. Zu Al. *pentadactyla*: Beschreibung der äußern Genitalien und der Begattung.

7. Bey Al. *tetradactyla* eine critische Untersuchung über diese Art, die aber mehrfache Irrthümer enthält. Unter dem Ausdrucke **nebulosus** versteht Stein: verloschen, und darum will er den Pt. *tesseradactylus* F. hieher bringen; auch schlägt er vor in der Diagnose der **Aluc. tetradactqla** zu schreiben: **alis flavo virentibus.** Aus seinen Worten ist nicht einmal mit Sicherheit zu schließen, daß er den wahren **Pt. tetradactqlus** vor sich hatte. Meinte er gar den **Pt. osteodactylus**?

20) Stephens **Catalogue of British insects** 1829 behandelt die Pterophoriden als **XXI**ste Falterfamilie, *Alucitidae*, und enthält davon zwey Genera: *Pterophorus* und *Alucita.* Das erstere zerfällt er in zwey Abtheilungen, von denen **A**, wie es scheint, die Arten ohne schwarze Schuppen am Hinterrande der dritten Hinterflügelfeder, **B** die mit dergleichen versehenen Arten enthält. Unter **A** werden 18 zum Theil hybride, zum Theil sehr verdächtige Namen als britischen Arten angehörig aufgeführt, z. B. **bipunctidactylus, fuscodactylus, lunaedactylus — monodactylus, tridactylus.** Zu **B** gehören 8 Namen, worunter auch ein **punctidactylus.** Was von diesen 29 Nummern wahre Species ist, was nicht, kann ich aus Mangel an den dabey citierten englischen Werken nicht untersuchen. — **Alucita** entspricht unserem Genus **Alucita** und enthält nebst den ältern Namen **hexadactyla** und **polqdactqla** einen neuen: *poecilodactyla.*

21) Zetterstedt hat in seiner Beschreibung lappländischer Insecten (**Insecta lapponica. 1840.**) 4 Geistchen als Lappländische beschrieben und nebenbey die übrigen in Schweden einheimischen angemerkt. Er folgt dabey der Treitschkischen Methode. Die lappländischen sind:

1. *Al. tesseradactyla* S. 1012. als *Pter. Zetterstedtii* var. a unverkennbar; die Citate aus Treitschke und Hübner gehören, wie oben gezeigt, höchstens zu seiner var. c, und das aus Fabricius zu **Pter. ochrodactylus.** Daß Linne's **Phal. tesseradactyla** hierher gehöre, bezweifelt er selbst, obgleich er sie ohne Fragzeichen ansetzt.

2. *Al. ulodactyla* S. 1012., mir unbekannt, mit Treitschke's **Al. acanthodactyla** in Vergleich gesetzt, aber die zahnförmigen Schuppenbüschel sind nicht auf eine entsprechende Weise erwähnt. Das Merkmal: „der Spitzenrand (**margo apicalis**) des Vorderflügels ausgerandet gezähnt, gleichsam ausgenagt oder kraus," scheint mir nur durch Zufall entstanden.

3. Al. *didactyla* S. 1013., nicht mit Sicherheit zu deuten; aber **Pter. pilosellae** ist sicher darunter, wie die Angabe über den Aufenthalt lehrt.

4. Al. *microdactyla* S. 1013. = **Pter.** *osteodactylus*, sehr treffend beschrieben; Zetterstedt ließ sich durch Treitschke's Diagnose irre führen.

Als schwedische Arten führt er noch an *Aluc. ochrodactyla* (mit falscher Autorität), *Al. rhododactyla*, *Al. mictodactyla*, Al. *pterodactyla*, Al. *icarodactyla*, (mit einem Fragezeichen; die von Zetterstedt beschriebene Puppe ist nicht die von mir bey **Pter. scarodactylus** beschriebene), Al. *pentadactyla*, Al. *tetradactyla* und *Orneodes hexadactylus.*

Schlußbemerkung. Daß ich drey **Genera** der Pterophoriden, nicht mehr oder weniger, aufstelle, scheint mir keiner Entschuldigung zu bedürfen; wohl aber glaube ich Rechenschaft darüber ablegen zu müssen, daß ich die generischen Benennungen auf die vorliegende Weise verwendet habe und von der bisherigen Sitte, die Artnamen zu bilden, hier und da abgewichen bin.

Was nun jene betrifft, so wäre für das **Gen.** *Adactyla* der älteste Name das von Hübner gebildete Wort *Agdistis* *. Dieses sieht aus wie eine griechische Formation, ist aber keine und hat keinen Sinn. Es schien mir daher so nahe zu liegen, den specifischen Namen zum Gattungsnamen zu erheben, daß ich nicht anstand, gegen die Priorität zu verstoßen, um dadurch eine höchst bezeichnende Gattungsbenennung zu gewinnen. Dennoch werde ich, wenn sich gewichtige Stimmen für **Agdistis** erklären, mich nicht sträuben, nach dem Fabricischen Princip in der Nomenclatur, so wenig Beyfall ich ihm übrigens schenke, **Agdistis** wieder eintreten zu lassen. Dann müßte aber meine Species, ohne Rücksicht auf andere congenere Arten, ihren frühsten Namen **Agdistis adactyla** wieder erhalten, was doch auch einen Uebelstand verursacht. — Beym **Genus** *Pterophorus* frägt es sich, ob dieser Name oder der von vielen deutschen Schriftstellern angenommene, *Alucita*, den Vorzug verdiene. Sind heterogene Arten unter einerley Gattungsnamen vereinigt, und soll man sie auf gesetzmäßige Weise von einander scheiden, so werden zu allererst die von dem Autor aufgeführten Gattungsmerkmale berücksichtigt und dann der Gattungsname für diejenigen Arten aufbewahrt werden müssen, denen jene Merkmale ausschließlich zukommen. Erst wenn sich findet, daß die Gattungsmerkmale auf alle gleich gut und gleich schlecht passen, wird man den Gattungsnamen für die Mehrzahl der fälschlich vereinigten Arten bestimmen, weil anzunehmen ist, daß der Gründer des **Genus** sich eben von dieser Mehrzahl habe leiten lassen; hier geben die subsumierten Species selbst die besten Gattungsmerkmale, und daraus folgt, daß man einen gut gebildeten Gattungsnamen nur in sehr seltenen, leicht zu bestimmenden Fällen aufgeben darf. Kommen wir auf unseren Fall zurück, so zeigen Linne's Worte (**S. Nat. I, 2. 809.**): „**Alu-**

* Nicht **Agdistes**, wie es bey **Westwood** heißt (Isis 1840 Heft X. S. 792.).

citae: alis digitatis fissis ad basin usque" (die Flügel gefingert, bis auf die Basis gespalten) zu deutlich die Arten an, welchen sie angemessen sind, als daß noch der geringste Zweifel bleiben könnte. — Noch kürzer wird die Entscheidung seyn, ob meinem Genus *Alucita* nach Treitschke's Beyspiele der Latreil'sche Name *Orneodes* zu ertheilen sey. Linne's Alucita, durch einen Gattungscharacter vest bestimmt, gegen eine jüngere Schöpfung vertauschen zu wollen, wäre ein Verstoß gegen alle Regeln über Namengebung in der Naturgeschichte. Orneodes ist erledigt und kann von denen verwendet werden, welche an Zersplitterung der Genera, wodurch erweislich das Studium erschwert wird, ihr Wohlgefallen haben. — Sind auf diese Weise die Gattungsnamen in Richtigkeit, so wird man an der Ertheilung der Familiennamen *Pterophoridae* und *Alucitina* nichts weiter auszusetzen haben.

In Bezug auf die Benennung der Species der Pterophoriden ist bekannt, daß seit Linne jeder Name auf dactyla ausgehen mußte. Da diese Endung griechisch ist, so folgt daraus, daß auch der übrige Theil des Wortes griechisch seyn muß, und da *δάκτυλος* Finger bedeutet, so wird der übrige Theil des Wortes irgend eine Eigenschaft des Fingers auszudrücken haben. Wörter wie albodactylus, lunaedactylus, fuscodactylus, bipunctidactylus sind daher unerträgliche Verstöße gegen die Gesetze der Sprache, und Zusammensetzungen wie tephradactylus, petradactylus (wenn es wirklich so heißen sollte) gehören gleichfalls zu den Mißbildungen. Die Endung dactyla, in bloßer Rücksicht auf die Bedeutung, bietet aber eine doppelte Schwierigkeit, da der erste Theil des Namens etwas auf das Thier selbst, das ihn trägt, Bezügliches und zugleich mit dem Begriff „Finger" Vereinbares enthalten soll. Am leichtesten scheint die Erfüllung dieser Bedingung mit Hülfe von Zahlwörtern, und daher existieren Namen, die zweyfingerig, dreyfingerig, sechsfingerig bedeuten. Zum Unglück hatte man mehr als diese drey Arten zu benennen. In dieser Noth entschloß man sich, durch Anwendung der Arithmetik zu neuen Namen zu gelangen. Nachdem Linne nur die Federn eines Flügels gezählt und damit seine Hexadactyla (sechsfingerig) geschaffen hatte, zählte Hübner die Federn von zwey Flügeln und schuf Dodecadactyla! Darauf benannte er sogar eine durchaus gleichgebildete Art allgemein Polydactyla (vielfingerig)! Hätte er noch mehr gleichgestaltete Arten zu benennen gehabt, so wäre seine Verlegenheit noch höher gestiegen, und vielleicht hätte er sich entschlossen, die Federn von drey, von vier Flügeln zu zählen, vielleicht auch etwas abzuziehen oder hinzuzufügen, um 20-, 30fingerige Geistchen hervorzubringen; es ist nicht abzusehen, wohin man mit dem Zählen der Finger oder Federn noch hätte kommen können. Die Namen Tetradactyla, Pentadactyla, Tesseradactyla dürfen jedoch nicht als Resultate solcher Additionen und Subtractionen betrachtet werden, sondern sind Irrthümer Linne's, der durch Verrechnen zu diesen unrichtigen Benennungen kam; sie werden deßhalb einer Correction wohl nicht entgehen. Außer den Zahlwörtern hat man die Farbe und Zeichnung, die Schönheit, die relative Größe der Flügel zur Benennung der Arten angewendet. Allein man ist damit bald am Ende, weil die Mannchfaltigkeit in diesen Eigenschaften unter den Pterophoriden nicht sehr groß ist und sich nicht immer mit dem „Finger" verträgt. Mehrere auf diese Weise entstandene Namen haben schon manches Mißfällige an sich. Microdactyla Hbn. und Megadactyla Hbn. hätten ihre Namen geradezu vertauschen müssen, wenn nicht absolute, sondern relative Größe, von der doch offenbar hier nur die Rede seyn kann, ausgedrückt werden sollte. Lithodactylus, Osteodactylus, Carphodactylus, in denen Stein, Knochen, Stroh für steinfarbig etc. gesetzt sind, können nur entschuldigt, nicht als Muster empfohlen werden. Statt Ulodactyla (krausfingerig!) hätte Zetterstedt gewiß Uloptera oder etwas Aehnliches gebildet, hätte er sich über den Endungszwang hinwegsetzen wollen. Mictodactyla S. V., sehr leicht mit Microdactyla Hbn. wegen des Gleichklanges zu verwechseln, gibt einen schlechten Sinn: gemischtfingerig. Nach den Namen verdienter Entomologen ließ sich auf diese Weise keine Benennung eines Geistchens bilden; eben so wenig war die Futterpflanze der Raupe, der Aufenthaltsort, die Erscheinungszeit, das Betragen etc. hierzu brauchbar. Nur ein sehr lächerlich gerathener Versuch dieser Art ist mir bekannt: Weil die Raupe eines Geistchens auf Rosen lebt, so nannten die Verfasser des Wiener Verzeichnisses die ganze Species: Aluc. *rhododactyla* (rosenfingeriges Geistchen)! — Allen diesen Schwierigkeiten entgeht man und gewinnt größern Raum zur Bildung kurzer, bezeichnender Namen, wenn man dem schon von ältern Entomologen, namentlich von Geoffroy gegebenen Beyspiele folgt und die Endung dactylus als etwas bey der Namengebung Unnöthiges ansieht. Aus dieser Ursache bildete ich Pter. paludum, obsoletus, hieracii, Fischeri, Ehrenbergianus etc., ohne es zu verschmähen, die Endung dactylus anzuwenden, wo es sich auf eine passende Weise thun ließ. Daher bildete ich Al. grammodactyla. Osteodactylus würde ich unterdrückt haben, wenn nicht dieser Name schon seit 5—6 Jahren im entomologischen Verkehre gebraucht würde und eine doch einigermaßen erträgliche Deutung zuließe. Ich hoffe zwar nicht, daß diese Neuerung allen Lepidopterologen zusagen werde, zumal da nur noch kürzlich der Wunsch ausgesprochen wurde, daß jede Falterfamilie mit einer eigenthümlichen Endung versehen werden möchte; allein es scheint mir, als ob sie so in der Natur der Sache selbst liege, daß auch diejenigen, die sich vom Herkömmlichen nicht leicht losmachen, mit der Zeit sich darein fügen und vielleicht die Nützlichkeit und Nothwendigkeit dieses Verfahrens einsehen werden.

Register.

Familien, Gattungen, Gruppen.

(NB. Die Seiten 865 bis 882 sind durch ein Versehen doppelt.)

Species.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1—13. stellen den Aderverlauf der Flügel mehrerer Pterophoriden vor, und zwar:
— 1. 2. den der Adactyla Huebneri.
— 2b. ist eine der eigenthümlichen Schuppen an der Medianader der Hinterflügel von Adact. Huebneri.
— 3. 4. Aderverlauf des Pterophorus Zetterstedtii.
— 5. des Vorderflügels von Pter. hieracii.
— 6. von Pter. lithodactylus.
— 7. Hinterflügel des Pteroph. pterodact.
— 8. 9. Pteroph. osteodact. Fig. 9. zeigt die Schuppen F. 2b. an ihrem Anheftungsorte bey dieser Art.
— 10. 11. Pteroph. tetradactylus.
— 12. 13. Alucita hexadactyla.
— 14. 15. Kopf und Beine der Adactyla Huebneri.
— 16—19. Pteroph. ochrodactylus. 16. u. 17. Kopf. 18. Hinterbein. 19. Flügel.
— 20—24. Pteroph. hieracii. 20. Kopf. 21. Hinterbein. 22. Flügel. 23. Rückendornen der Puppe. 24. letzte Ringe der Puppe.
— 25. Hinterrand des Hinterzipfels mit der Franzenzeichnung von Pteroph. obscurus.
— 26. letzte Ringe der Puppe von Pter. obscurus.
— 27. letzte Ringe der Puppe von Pter. pilosellae.
— 28—31. Pteroph. mictodactylus. 28. Flügel. 29. Gestalt der Raupe; der 5te Ring mit seinen Höckern und Borsten. 30. u. 31. Puppe.
— 32. Pteroph. pterodactylus.
— 33. Pteroph. scarodactylus.
— 34. Pteroph. brachydactylus.
— 35. Pteroph. galactodactylus.
— 36. 37. Pteroph. pentadactylus. 36. Kopf. 37. Flügel.
— 38. Pteroph. paludum.
— 39. 40. Aluc. grammodactyla. 39. Kopf. 40. die zwey ersten Vorderflügelfedern mit ihrer Zeichnung.
— 41—43. Aluc. hexadactyla. 41. Kopf. 42. Hinterbein. 43. die zwey ersten Vorderflügelfedern mit ihrer Zeichnung.

Wir tragen hier nach die Abbildung von Caligus americanus von Pickering und Dana in der Isis 1840. S. 201 aus Sillimans Journal, Band 34. 1838. S. 225.

Isis 1841. Tafel IV.

a. Männchen in natürlicher Größe, Rückenseite.

b. Vergrößerte Bauchseite, welche die verschiedenen Bewegungsorgane mit ihren Muskeln zeigt, und die Bewegung des Blutes nach der Richtung der Pfeile. Die Figur steht im Original Taf. II. Fig. 1.

Der Leib besteht aus 4 Segmenten, wovon das erste Kopf und Brust, das zweyte und dritte den Bauch einschließt. Die zwey ersteren A. A. können Segmenta cephalothoracica heißen. Sie haben im Ganzen eine ovale Gestalt, hinten etwas breiter, vorn einen Ausschnitt A., hinten eine tiefe Bucht B.; sind vorn und seitwärts mit einem durchsichtigen Rande begränzt und an der Gränze ist eine Reihe kleiner Dornen k. e. Das vordere Kopf-Segment geht nur von A — C., das hintere von B. bis hinter den Ausschnitt B; das vordere Brust-Segment ist bezeichnet mit F. Das erste Bauch-Segment ist mit E. bezeichnet, das zweyte mit H. und daran hängen zwey blattförmige Anhängel M.

Im Ausschnitt A. des vorderen Kopf-Segmentes stehen zwey kleine Wärzchen, welche vielleicht den inneren Fühlhörnern entsprechen.

I. ist ein Saugnapf, den man für die Augen angesehen hat.

K. ist eine Borste.

L. Fühlhörner, wo das erste Kopf-Segment endigt, zweygliederig.

Im zweyten Kopf-Segment liegt der Mund in einer länglichen Masse m,

Die übrigen Organe dieses Kopf-Segmentes sind 4 Fußpaare, welche dem zweyten Kieferpaar und den 3 Paar Kieferfüßen der Decapoden entsprechen.

n. das erste Paar.

o. das zweyte Paar.

p. das 3te Paar.

q. das vierte Paar.

Dann folgen noch 4 Fußpaare, wovon 3 zum vorderen Brust-Segment F. und eines zum hinteren gehören; also im Ganzen 8.

Die zwey ersten Paare r. s. sind Schwimmfüße; das dritte t. ist in ein breites Ruder ausgedehnt. [Die Benennung und Beschreibung der Segmente, besonders aber die Bezifferung ist in Text und Abbildung so verwirrt, daß wir nicht recht daraus kommen. Es wäre zu wünschen, daß die Verfasser eine vollständige Erklärung der Figuren nachlieferten.]

Das vierte Fußpaar u. hängt am hintern Brust-Segment. Am vordern Brust-Segment G. hängt kein Fuß; am hintern H. bagegen die zwey Blätter M.

v. v. sind die Sterna des 5ten und 6ten Fußpaares
r, s. w. ist eine bewegliche Gabel.

Die Buchstaben a. b. d. f. h. i. bezeichnen Muskeln.

a. b. gehören zum Fühlhorn.

f. gehört zum zweyten Fußpaar o., welches dem ersten Paar der Kieferfüße entspricht.

h. l. gehören zum Fußpaar p.

Die Augen haben keinen Buchstaben. Sie sind ganz innerlich und liegen am Centro des hinteren Kopf-Segmentes, unmittelbar über dem unteren oder tieferen Theil der Mundmasse.

Kröyer's naturhistorische Zeitschrift.

1838—40. III. 4—5.

(Fortsetzung von Heft IX. 1841. S. 717.)

1) S. 307—314. Einige Ausstellungen an Reichenbach's Pflanzensystem, von J. H. Bredsdorff.

2) S. 315—324. Entomologische Beyträge von F. Boie (deutsch geschrieben).

Der Aufsatz enthält schätzbare Beobachtungen über Orchesia micans *Payk.*, Alysia Orchesiae *B.*, Ichneumon multiguttatus *Gravh.*, Trogus albiguttatus *Grav.*, Tr. affinis *B.*, Ichn. arctiventris *B.*, Ichn. motatorius *Grav.*, Ichn. stenogaster *B.*, Pimpla Stercorator *Gr.*, Mesoleptus testaceus *Gr.*, Anomalon ruficorne *Gr.* ♀, Trypeta alternata und Anthomyia Rumicis *Bouché*.

3) S. 325—328. Ueber eine Race langhaariger Katzen, von demselben.

Pallas theilte im ersten Bande seiner „Bemerkungen auf einer Reise in die südlichen Statthalterschaften des russischen Reiches in d. J. 1793 und 94" (S. 37.) Bemerkungen über eine besondere Abart oder einen Bastard von Hauskatzen, auch eine Abbildung derselben mit. Ein dem dort beschriebenen Bastarden ziemlich ähnliches Thier weiblichen Geschlechts, welches notorisch der Abkömmling einer dunkel und lichtgrau gestreiften gewöhnlichen Katze und auf dem Gute Ranzau geboren ist, besitzt der Herr von Warnstedt zu Plön seit 1837, welcher dem Verfasser über dasselbe Folgendes mitgetheilt hat: „Farbe glänzend schwarz, jedoch die Haare unter dem Bauche, an den Hinterschenkeln und der untern Seite des Schwanzes etwas röthlich, und dieses Mardercolorit ist seit der Zeit, daß ich das Thier besitze (1 Jahr) vorherrschender geworden. Dieselbe Farbe haben auch die untern Theile des glänzend schwarzen Haares. Die Brust ganz weiß, ungefähr wie beym Hausmarder. Ebenfalls sind die beyden Hinterfüße, reichlich 1" von den Zehen aufwärts, weiß; ein weißer Fleck auch an den Zehen des rechten Vorderfußes. Barthaare glänzend weiß, übrigens wie bey der Hauskatze. Die ganze Behaarung auffallend lang, besonders auf dem Rücken und Schwanze, hier reichlich 3" lang. Die Augen gummiguttgelb, an den äußeren Rändern in's Röthliche spielend; der linsenförmige Augenstern schwarz. Die Ohren aufstehend, denen eines Marders ähnlich; der Kopf kleiner, spitziger zulaufend und dreyeckiger, als bey der Hauskatze."

Einen castrierten Abkömmling derselben Mutter besitzt der Vf. seit 2 Jahren. Er hat die gewöhnliche Größe der größten Kater und im Allgemeinen das Colorit der wilden Katze. Die Haare des Körpers und Schwanzes sind aber ungewöhnlich lang, fast noch länger als die der Mutter, auf dem Bauche gekräuselt, weich wie Seide und nach allen Seiten biegsam, wie das Pelzwerk des Marders und gewisser Varietäten des Fuchses (Norwegen, Himalaya). Länge derselben an den Backen und den Hinterschenkeln besonders auffallend. Electricität. Zähne wie bey der Hauskatze, auch nicht stärker. Leises Miauen und Schnurren. Lebensweise fast nächtlich, daher seltenes Erscheinen am Tage, namentlich im Winter, und Verstecken auf dunklen Böden. Pünctliches Erscheinen beym Einbruche der Dämmerung, um zu fressen. Sonst ganz der Character der Katze.

Diese Abart erinnert an die Angora-Katzen, mit denen aber keine Vergleichung angestellt werden konnte. In Assens (auf Fünen) soll sich ein ähnliches Thier befinden, auch sollen im südlichen Norwegen langhaarige Katzen vorkommen und als stehende Race unter der Benennung „wilde Katzen" bekannt seyn. In Ranzau besaßen mehrere Ansäßige der Plöner Katze, wie der des Vfs., ähnliche Individuen, welche indessen jetzt ausgestorben sind. Die zu Plön hat seit ihrer Versetzung dahin 2mal Junge geworfen, das erste Mal grau und dunkler gestreifte, das zweyte Mal aber — 2 an der Zahl — der Mutter ganz ähnliche. Ein Grund zur Annahme, daß sie selbst, wie von der Stammmutter behauptet wird, sich mit einem Marder gepaart habe, ist nicht vorhanden. Nach der Angabe des Försters Hansen zu Ranzau hat derselbe früher auf dem Gute Wittenberg einen Marder während der Paarung mit einer Katze erlegt, und eine ähnliche Vermischung will der Gärtner Brede zu Ranzau wahrgenommen haben.

4) S. 329—330. Entbinden von Stickluft in einigen warmen Quellen auf Island, von J. C. Schythe.

5) S. 331—394. Eine Gebirgsreise in Island im Sommer 1840, von demselben.

6) S. 395—409. Naturgeschichtliche Mittheilungen einer Gesellschaft. (Mitgetheilt von V. Ström und Joh. Lange.)

Die Gesellschaft besteht aus einigen jungen Naturforschern, welche sich seit dem Anfange des vorigen Jahres vereinigt haben, um theils ihre naturgeschichtlichen Kenntnisse überhaupt, theils die Kenntniß der vaterländischen Naturerzeugnisse zu vermehren. Als einzelne Resultate ihrer Bemühungen geben sie hier

A. ein Verzeichniß dänischer Gewächse, welches sich zunächst an Drejer's Liste seltener Pflanzen anschließt,

B. ein Verzeichniß minder gemeiner Lepidopteren, welche ein Mitglied der Gesellschaft gesammelt hat. (Die mit * bezeichneten finden sich weder in Boie's Verzeichniß [in dieser Zeitschrift], noch in Müllers Prodromus und seiner Fn. Fredriksdaliana, und sind deßhalb als neu zu betrachten.) Es

sind: **Argynnis Ino**, August in Fünen, einmal; **Vanessa cardui**, nicht selten um Copenhagen, Aug., Sept. Fünen; **Vanessa Antiopa**, Seeland und Fünen, ***Hipparchia Hero**, in Menge im Haraldsteder Walde, Juny; ***Lycaena agestis**, Söndermarken, im May einmal; ***Lycaena W. album**, im August an mehreren Stellen auf Fünen; gesellig; **Papilio Machaon**, nicht sehr selten, auf Seeland (May bis Juny) bey Rudersdal, Blonströd, Esrom, Sorö. Auf Fünen auf trocknen Haidehügeln bey Häsinge (Juny, July); Larve ebenda auf **Pimpinella Saxifraga**; **Doritis Mnemosyne**, mehrere Exemplare im Haraldsteder Walde (Juny) (vgl. Schiödte's Reise); **Pontia Daplidice**, auf Fünen nicht selten in sandigen Gegenden; **Leucophasia sinapis**, April auf dem Jorstruper Felde, Juny im Haraldsteder Walde; ***Zygaena scabiosae**, July in Gesträuch auf Fünen; **Aglia Tau**, scheint sehr verbreitet zu seyn, aber wenige Exemplare, auf Fünen bey Odense, Seeland bey Dreminggaard und dem Terkilder Walde (April bis Juny); **Notodonta tremula**, Larve im July auf Fünen; **Liparis Monacha**, September in den Kirschengängen; ***Perastis rubricosa**, Larve im July auf **Alectorolophus Crista galli**.

7) S. 409—422. Einige Beyträge zur dänischen Flora, von S. Drejer.

8) S. 423—480. **Revisio critica Caricum borealium in terris sub imperio Danico jacentibus inventarum**; von demselben. (Ganz lateinisch abgefaßt.)

9) S. 481—490. Bemerkungen zu der Gattung **Limacina** *Lmck*, von H. P. C. Möller.

Der Gattungsname **Limacina** stammt von Lamarck her und ist von Cuvier angenommen worden. Blainville benannte diese Gattung **Spiratella**; die älteren Schriftsteller führten die einzige bekannte Art zu verschiedenen Gattungen, so Fabricius und Gmelin zu **Argonauta**, Scoresby, Phipps, Martens und Pallas zu **Clio**. Die gewöhnlichen Benennungen, unter welchen diese Gattung den Wallfischfängern der verschiedenen Nationen bekannt ist, sind: Schnecken-Rotzfisch, Hvalfiskefras, Wallfisch-Aetz, Wallfraß und Wallaas; aber unter den letzten Namen hat man oft — nach der Etymologie — zugleich die anderen Thiere verstanden, welche man vorzüglich für die Nahrung der Wallfische hielt, nehmlich **Clio borealis** und verschiedene Crustaceen und Akalephen. Der grönländische Gattungsname ist **Kullukaursak**, d. i. ein Thier, welches wie ein Rabe aussieht. Fabricius hat der Gattung den dänischen Namen Kronjacht gegeben.

So viel man weiß, kommt diese Gattung nur im Meere innerhalb der Barrowstraße, in der Baffinsbay, der Davisstraße und dem nördlichsten Theile des atlantischen Meeres vor. Bey den Färöern kommt sie kaum vor, vielleicht nicht einmal bey Island, aber überall an den Küsten von Grönland, Spitzbergen und dem Nordcap*; ob an den siberischen Küsten, ist mir unbekannt. Im Meer um die Melville-Insel scheint sie nicht häufig zu seyn; in dem Supplemente zu Parry's erster Reise* wird angeführt, daß man sie dort sehr selten angetroffen habe, wogegen sie in großem Ueberflusse in der Baffinsbay und der Davisstraße in der Nähe des Eises vorkam. An dem Theile der grönländischen Küste, welcher innerhalb des Polarkreises und vorzüglich nördlich von der Insel Disko liegt, läßt sie sich jährlich in ungeheurer Menge im Frühling sehen, kommt aber jederzeit vor, wenn das Wasser nur offen ist. Dagegen kommt sie minder regelmäßig und in viel geringerer Menge an der Küstenstrecke zwischen der Colonie Sukkertoppen (65° 20' N. Br.) und Cap Farwel (59° 49' N. Br.) vor; es können mitunter mehrere Jahre verstreichen, ohne daß man sie sieht; findet sie sich ein, so geschieht es besonders im Frühlinge und man sieht sie dann als Vorläufer des großen Eisgangs an; bisweilen sieht man sie auch im Herbste, sehr selten im Sommer. Fabricius führt in seiner Abhandlung in den Schriften der Gesellschaft der Wissenschaften** an, daß sie besonders im Frühjahre und Herbste vorkomme, während sie im Sommer vermuthlich weiter hinaus in der See schwimme. In der **Fauna groenlandica** sagt er, „**ad superficiem maris copiosa, vere et autumno frequenter obvia**"; so daß es scheinen möchte, daß sie zu des Fabricius Zeiten keineswegs selten war, wenigstens bey Frederikshaab. Dann und wann zeigt sie sich plötzlich in Masse an einer einzelnen Stelle der Küste; so hat sie Capitain Hollböll im Baals-Rivier im Sommer 1826, der Botaniker Vahl im Prinz-Christiansfunde im Julius 1829, der Kaufmann Motzfeld bey Narsack im Sommer 1840 gesehen.

Bey Spitzbergen kommt sie gewöhnlich in unmäßiger Menge im Sommer vor; doch geschieht dieß nicht immer so ganz regelmäßig. So zeigte sie sich nur in ziemlich geringer Anzahl in den Tagen, welche die französische Expedition dort in den Jahren 1838 und 1839 zubrachte. Was ihr Vorkommen beym nördlichen Norwegen betrifft, so weiß ich darüber nichts Bestimmtes; am Nordcap findet sich wenigstens ein verwandtes Thier; ob dieß aber eine Limacine ist, vermag ich nach den wenigen Worten, mit denen Lovén desselben in seiner Abhandlung über die **Evadne Nordmanni***** erwähnt, nicht zu bestimmen.

Die Limacinen scheinen nur in der Nähe der Küsten vorzukommen. Fabricius sagt freilich in der oben citirten Abhandlung, daß sie im Sommer vermuthlich weiter hinaus in die See schwimmen," stützt aber diese Vermuthung nur auf den Grund, daß man sie zu dieser Zeit seltener an den grönländischen Küsten sieht. Die wichtigste Auctorität über ihr Vorkommen ist gewiß Scoresby, und er glaubt nicht, daß sie in größerer Entfernung von der Küste vorkommen, als wo man noch Land sehen könne.

Ungeachtet aller angewandten Mühe hatte ich während meines ganzen Aufenthalts in Grönland, gerade bis 6 Wochen

* Sowerby hat in seinen **Genera of recent and fossil shells** unter dem Namen **Limacina arctica** ein Thier abgebildet, welches er von Messina erhalten hat. Weder aus der Zeichnung, noch aus der kurzen Diagnose kann man entnehmen, was für ein Thier es seyn soll; ich bin geneigt, es für eine **Atlanta** zu halten.

* **Supplement to the Appendix of Capt. Parry's voyage for the discovery of a North-West-Passage, 1819—20. London 1824.**

** Om Hvalaaset, Videnskabernes Selskabs Skrivter, nya Samling, 1ste Deel; Kopenh. 1781, S. 567.

*** **Svensk Vetensk. Acad. Handll. för ar 1835** (übers. in Wiegm. Arch. Jahrg. IV, Bd. 1, S. 143 ff.).

vor dem Antritte meiner Rückreise nach Dänemark, noch keine Limacine gesehen. Es war mir daher eine eben so angenehme als unerwartete Ueberraschung, als ich am 10. Julius von einer Excursion nach einer der Buchten nach Godthaab zurückkam und Capitän Hollböll mich benachrichtigte, daß er einige Limacinen gefangen und mir diese noch am Leben erhalten hätte. Nach meiner Rückkehr zur Colonie war ich fast täglich nach dem (Baals) Rivier hinaus, sah aber keine Spur mehr von der Limacine, so daß ich also nur jene Exemplare lebend habe untersuchen können.

In der See sind sie wegen ihrer geringen Größe und ihres schwärzlichen Schimmers schwer zu erblicken; sie sehen wie kleine Flocken aus, und nur durch ihre Beweglichkeit erwecken sie Aufmerksamkeit. Die Schale und der größte Theil der Flügel sind ganz glashell, die Mundtheile dagegen schwarz, die Kragenpartie von einer schmutzig bräunlichen Farbe, und die Leber, welche man durch die Schaale sieht, graulich. Wenn die Thiere sterben, so verlieren sie ihre Durchsichtigkeit und nehmen eine blasse Milchfarbe an. Die Bewegungsorgane sind bei der Limacine mit mehrem Grunde, als bey Clione, Flügel zu nennen, indem die Limacine sie wirklich eben so, wie die Vögel gebraucht, so daß es nur ihre Wirkung nach einer Richtung hin ist, welche zur Bewegung des Thiers dient, und nicht — wie bey Clione — Vor- und Rückwärts-Schläge. Vielleicht könnte man die Verschiedenheit zwischen der Schwimmweise beider Gattungen am besten verdeutlichen, wenn man die Flügelbewegungen der Limacine mit den Bewegungen der Ruder während des Ruderns vergliche, die der Clione dem sogenannten Wricken (Vorwärtsbewegen eines Fahrzeugs mittels eines einzigen Ruders, welches über den Spiegel hinausgelegt wird). Bei der Limacine folgen sich die Flügelschläge weit schneller, wenn sie schwimmt, als bey der Clione; die Flügel der letztern sind beständig in derselben einförmigen Bewegung, selbst auch wenn sie ruht, wogegen die Limacinen, wenn sie ruhen oder sich sinken lassen, die Flügel still halten; mit ausgebreiteten Flügeln sinken sie langsam, mit zusammen- oder in die Schale hineingezogenen schnell. Uebrigens haben ihre Bewegungen etwas Unstätiges oder Wackelndes an sich, welches an den Flug der Schmetterlinge erinnert. Sie schwimmen fast beständig mit der Schale nach unten und mit den Flügeln auf- und vorwärts, während sie jedoch ab und zu, gleichsam mit einem kleinen Sprunge sich auf die Seite werfen oder einen Burzelbaum schlagen. Die Bewegungen, welche meine Limacinen im Glase machten, waren folgende. Sie flatterten kreuzend herum, bis sie die Wasserfläche erreichten, ließen sich dann einige Zoll weit sinken und hoben sich wieder bis zur Wasserfläche, sanken wieder eine kleine Strecke und stiegen von neuem verschiedene Male, bis sie endlich bis zum Boden des Glases hinabkamen, wo sie dann ruhten; mitunter hielten sie sich flatternd einige Augenblicke dicht unter der Wasserfläche; aber über dieselbe irgend einen Theil des Körpers hervorzuheben, sind sie gar nicht im Stande.

Sie schieben sich mit Leichtigkeit in die Schale und aus ihr. Wollen sie sich hineinziehen, so falten sie die Flügel so zusammen, daß diese mit ihrem untern Theile einander decken. Wegen der Contractilität und Beweglichkeit derselben ist ihre Form, welche nach den verschiedenen Arten etwas variirt, fast unmöglich wiederzugeben, bevor man sie durch fortgesetzte Beobachtungen in einer Menge verschiedener Stellungen gesehen hat. Sie sind dünn, durchsichtig und wie ein Winkelhaken in der Mitte fast in einen rechten Winkel gebogen; der äußere Rand des äußern oder obern Schenkels des Winkelhakens ist gerade abgeschnitten; der innere Rand des untern Schenkels ist crenelirt und mit einer kleinen, feinen, hackenförmigen Vorragung versehen. Ich vermuthe, daß das Thier mittels dieser Hacken sich an anderen Gegenständen festhalten könne, obgleich ich gestehen muß, daß ich sie nie habe von denselben einen Gebrauch machen sehen. Die Flügel der Limacinen, welche verhältnißmäßig viel größer sind, als die der Clionen, bilden eine Fortsetzung der Mundparthie und gehen unmittelbar hinter den schwarzen, halbmondförmigen Körpern hervor. Diese beyden Körper, welche cylindrisch, aber etwas gebogen sind, bilden, indem sie mit ihren beyden oberen Enden zusammenstoßen, einen Winkel; hinter desselben Spitze, an der Basis der Flügel, liegt der Mund, welcher wie das Ende einer kleinen, etwas zusammengedrückten Röhre aussieht. Ein deutlicher Kopf fehlt ganz*; Augen habe ich nicht gefunden. Die Kragenpartie besteht aus 2 ziemlich großen, dünnen, dreyeckigen Lappen, deren längste Seiten sich gegen einander kehren; sie liegen über die Schale hinaus nach hinten, so daß sie den inneren Theil der letzten Windung bedecken. Das von Fabricius erwähnte Filament, welches langgestreckt lancettförmig ist, gleicht sehr, in der Form sowohl als in der Art, in welcher es auf der Schale liegt, dem Polierlappen der **Vitrina**; es liegt über die Nabelpartie hinweg und ist gewöhnlich um den äußeren Theil der letzten Windung herumgebogen, doch auch bisweilen nach der entgegengesetzten Seite hin; beim Anrühren wird es schnell eingezogen. Ein anderes, von Fabricius für den After genommenes Filament sieht man bisweilen aus der Schale hervorgesteckt.

Die Schale ist links gewunden, genabelt, mit einer mehr oder weniger vorstehenden Spira, äußerst dünn und zerbrechlich, wasserklar, mit einem schwachen, grünlichen Schimmer; keine Epidermis. Die Columella ist vorragend und gerade; die Mundöffnung länglich, fast vierseitig; die Lippe etwas zurückgebogen, dünn und scharf. Die oberen Windungen sind leer.

Da die Columella so vorragt, können sie auf der Nabelpartie nicht ruhen, sondern ruhen auf der Spira, während sie sich im Allgemeinen zugleich auf den rechten Flügel stützen.

Die Nahrung der Limacinen besteht ohne Zweifel vorzüglich in den Infusorien und fast mikroskopischen Crustaceen, von denen das Polarmeer wimmelt. Sie selbst dienen verschiedenen Vögeln und Fischen (**Larus- — Cottus- und Gadus-**Arten), der Clione, einigen Akalephen, und theils wohl auch den Wall-

---

* Ich nehme hier Veranlassung, aufmerksam auf einige Unübereinstimmungen, welche in der Beschreibung der **Limacina** in Lamarcks **Hist. nat. d. anim. sans vert., 2. ed. p. Deshayes et Milne-Edwards, Paris 1838 ff., Vol. 7.** vorkommen, zu machen; und das um so mehr, als die manchfaltigen Verdienste der Herausgeber um die Wissenschaften, wie der Umstand, daß sie mehrere Exemplare des Thiers zur Hand bey der Ausarbeitung gehabt haben, die Leser bewegen möchte, ein vorzügliches Zutrauen in ihre Beschreibung zu setzen. So heißt es, die **Lim.** gleiche rücksichtlich des Kopfes sehr der **Clione**; ferner sollen die Windungen der Schale in eine Fläche gewunden seyn, wie bey **Planorbis.** Daß die Schale von oben herabgedrückt ist, läßt sich kaum von **L. arct.**, und noch minder von **L. Balea** sagen; folglich kann dieser Character durchaus nicht als Gattungscharacter zugelassen werden.

fischen zur Nahrung; aber des Roß Behauptung*, daß die Limacine dasselbe für die Thiere des Polarmeers, was das Pflanzenreich für die der Erde sey, ist in hohem Grade übertrieben; es ist selbst kaum richtig, daß sie die Hauptnahrung der Balaena Mysticetus ausmache; auch Fabricius äußert hierüber Zweifel.**

Sie theilen dem Thiere, welches sie genossen hat, einen widerlichen Geschmack mit; wenn sie sich in einiger Menge an den grönländischen Küsten einfinden, kann man die Dorsche nicht essen, welche dann gern den Magen von ihnen voll haben; selbst die Grönländer speisen die Groppfische nicht, welche Limacinen verschlungen haben. Sie besitzen auch einen eigenen unangenehmen Geruch, welcher an den Händen haftet, wenn man sie berührt hat. Ihre Leber ist sehr thranig.

Capitain Hollböll sagte mir sogleich, daß die von ihm gefangenen Limacinen zwey verschiedenen Arten angehörten, und ich überzeugte mich auch beym ersten Anblicke davon, daß sich außer der von Fabricius beschriebenen L. arctica eine neue Art dabey befand, welche ich vorläufig L. Balea nannte.

Limacina arctica.

L. testa subglobosa, anfr. 6; spira parum exserta, apice obtuso; labio leviter reflexo; umbilico ampliore; alis majoribus, basi et parte exteriore ejusdem latitudinis.

Limacina arctica *Sabine, Ross.* — L. helicialis *Lmck.* — Argonauta arctica *Fabr. Gmel.* — Spiratella limacina *Blainv.* — Clio helicina *Scoresby*, *Pallas*, *Phipps.* — Spiratella arctica *Desh.* Encycl. méth.

Flügel ziemlich groß, eben so breit an der Basis, wie am äußern Ende und mit 2 keulenförmigen, graulichen Flecken auf dem innern Theile.]

Schale niedergedrückt kugelförmig, genabelt, durchsichtig, glänzend, sehr zerbrechlich, mit 6 cylindrischen bauchigen Windungen, welche allmälich zunehmen und besonders feine Anwachsstreifen haben; die Spira ragt nur wenig vor; Spitze stumpf; der Saum sehr deutlich; Oeffnung oval-rhombisch; Mundrand einfach, dünn, scharf und wenig zurückgebogen, nicht fortlaufend; Spindel gerade, glatt, kurz; Nabel ziemlich weit.

Die Bewegung scheint bey dieser Art stätiger, als bey der folgenden zu seyn, wie auch der Flügelschlag hier langsamer ist; diese Verschiedenheit in der Bewegungsart ist ohne Zweifel in der verschiedenen Schalenbildung der beyden Arten begründet.

Es giebt von dieser Art mehrere Abbildungen, welche aber alle viel zu wünschen übrig lassen. In Scoresby's*** Zeichnung ist die Form der Flügel unrichtig, und die Kragenpartie nebst den Mundtheilen ganz unkenntlich; diese Figur ist von Blainville copirt worden.* In der neuen Ausgabe des **Règne animal**** ist eine Zeichnung gliefert, welche der Scoresbyschen gleicht, und an denselben Fehlern, wie diese, wenn gleich in geringerem Grade, laborirt. Fabricius hat seine Monographie in den Vidensk. Selsk. Skrifter a. a. O. mit 3 Figuren versehen; hier sieht man die 2 schwarzen, halbmondförmigen Körper deutlich; er aber läßt die Flügel und die Kragenparthie ganz in Eins zusammenlaufen; die Form der Flügel ist besser, als in den obigen Zeichnungen, wogegen diese wieder die Form der Schale besser geben. Fabricius's Zeichnung ist von Oken copirt worden.***

Höhe der Schale 1,4''', größter Durchmesser 1,7'''. Hr. Eschricht sagte mir jedoch, daß die Exemplare, welche er aus Nord-Grönland erhalten habe, doppelt so groß seyen, und Fabricius giebt als Maximum ihrer Größe 3½''' Durchmesser an; diese Größe haben auch einige dem königlichen Museum früher zugesendete Exemplare.

Limacina Balea nob.

L. testa turrita, anfract. 7, ultimo ventricoso; spira exserta, apice acuto, labio reflexo, umbilico angusto, alis minoribus, basi angustiore.

Die schwarzen halbmondförmigen Körper sind bei dieser Art kleiner, als bei der vorigen, wie auch die Flügel, welche außerdem schmäler an der Basis, als am äußern Ende sind.

Schale thurmförmig, genabelt, durchsichtig, glänzend, sehr zerbrechlich, mit cylindrischen, gleichmäßig zunehmenden Windungen, von denen die hinteren schmächtig, die vorderen bauchig sind; die Spira ziemlich schmächtig, die Spitze wenig stumpf; die Nath ziemlich tief zwischen den unteren Windungen, schwächer an der Spira; die Oeffnung länglich-oval, schräg; Mundrand zurückgebogen, dünn, scharf, nicht fortlaufend; Spindel gerad, glatt, kurz; Nabel eng. Die letzte Windung beträgt mehr, als die Hälfte der Schale.

Da die Bewegungsorgane bei dieser Art so weit vom Schwerpuncte des Thiers entfernt liegen, so bekommt es während des Schwimmens eine eigene schwankende Bewegung, indem jeder Flügelschlag das eine Ende der Schale so hebt, daß sie eine fast lothrechte Stellung bekommt und das Thier nachher das andere Ende heben muß, um die Schale wieder in ihre normale schräge Stellung zu bringen.

Höhe der Schale 2,0'''; Breite 1,0'''.

(Die Figuren zu diesem Aufsatze im nächsten Hefte.)

10. S. 490 — 496. Anzeichnungen über das Vorkommen und die Lebensweise dänischer Thiere, v. Jap. Steenstrup. (Fortsetzung.)

11. **Pelobates fuscus** (Bufo fuscus *Laur.*). Vor

---

* Appendix to the narrative of a second voyage in search of a North-West-Passage, by John Ross, 1829—33. Lond. 1835. 4.

** „daß die Wallfische sie essen, wird als etwas Gewisses behauptet; dennoch glaube ich nicht, daß sie die liebste Speise der Wallfische sey." Vidensk. Selsk. Skr. l. c.

*** Account of the arctic regions, Edinb. 1820, Vol. II, Pl. XIV, fig. 11, 12.

* Malacologie, Paris et Strasb. 1828.

** Le Règne anim. distrib. d'après son organis. p. G. Cuvier, ed. nouv. p. Audouin etc. Paris 1836—41.

*** Abbildungen zu Okens Naturgesch. Stuttg. und Wien 1837.

einigen Jahren untersuchte ich sehr genau einen Knochenmergel, welchen ich in den Sandgruben dicht vor der Stadt fand; er schien mehrere fast cylindrische Röhren zu füllen, welche horizontal in den lothrecht stehenden Sandbänken lagen. Thon, Kreidestückchen und feiner Sand verbanden die zahlreichen Knochen und Grieskörner. Nachdem ich die Knochen sorgfältigst abgewaschen, sortirt und sie mit denen vieler jetztlebenden Individuen derselben Arten verglichen hatte, theilte ich das Resultat der Untersuchungen bey einer Zusammenkunft des naturgeschichtlichen Vereins im Frühlinge 1838 mit. Die Verschiedenheit dieses Knochenmergels von dem früher von Hofmann zu Hofmansgave beschriebenen aus dem Juelwalde in Fünen besteht besonders darin, daß der letztere vorzüglich Knochen der **Rana temporaria** und zwischen diesen liegende Skeletttheile eines **Hypudaeus** und **Meles Taxus** enthält, während der Mergel der Sandgruben fast ausschließlich aus den Knochen einer Kröte zusammengesetzt ist. Aus einer Anzahl von mehreren Tausenden von Knochen ergab es sich, daß 97 p. Ct. dem **Bufo vulgaris** angehörten, welche aber hier im Allgemeinen durch weit größere Individuen repräsentirt ist, als die sind, welche man heutiges Tages in Menge zu sammeln vermöchte; und einzelne Knochen von ganz ungewöhnlicher Größe deuten auf die Größe hin, welche diese Thiere in den vergangenen Jahren erreicht haben; jeder Kubikfuß Mergel enthält etwa 50 Individuen. Die 3 übrigen p. Ct. gehörten theils der **Rana temporaria**, theils einem kleinen **Hypudaeus**, theils einer Krötenart an, welche durch eine eigene Form der Extremitätenknochen sehr von den 3 bey uns bekannten, so viel ich weiß, in allen dänischen Provinzen, obgleich in verschiedenen Localitäten verschiedenen Localitäten, vorkommenden Krötenarten (**Bufo vulgaris, variabilis** und **Calamita**) abwich. Die einzige Art, welche sie füglich seyn könnte, war der auf der norddeutschen Ebene, wie es scheint, ziemlich verbreitete **Bufo fuscus**, welcher noch nicht als dänische Art nachgewiesen worden war, von dem aber Reinhardt mir mitgetheilt hatte, daß er die Jungen (Kaulquappen) hier auf Seeland gesehen habe. Seitdem habe ich sie, obgleich vergebens, um Kopenhagen sowohl, als in Jütland gesucht; die einzigen Nachrichten, welche ich erhielt und mit ziemlicher Sicherheit auf sie beziehen konnte, waren vom Forstcandidaten Andresen, welcher mir aus einem Moorsee auf Lolland einige ungewöhnliche Kaulquappen beschrieben hatte; die erwachsenen Kröten hatte er nie gesehen. Im Sommer 1839 hat er von denselben Exemplare an das königliche Museum geschickt, und das Vorkommmen dieser Kröte im eigentlichen Dänemark ist jetzt erwiesen. An einem Exemplare des **Bufo fuscus**, in einer Sammlung des naturhistorischen Vereins, welches in der Gegend von Berlin von Hrn. Place gefangen worden ist, habe ich mit Erlaubniß der Direction die Muskeln der innern Seite des einen Vorderbeins durchschnitten und dadurch die vollkommene Uebereinstimmung zwischen den Ober- und Unterarmknochen dieser Art und den obenerwähnten, im Knochenmergel gefundenen, kennen gelernt.

12. 13. Podiceps auritus *Lath.* und Podiceps cornutus *Lath.*

Bekanntlich waren 2 Taucherarten unter dem linneischen Namen **Colymbus auritus** verwechselt, bis es durch Boie's und Faber's Bestrebungen außer Zweifel gesetzt wurde, daß der **Pod. auritus** der deutschen Schriftsteller eine südlichere Form, verschieden von der gemeinen, im eigentlichen Dänemark, Norwegen, Schweden und auf Island vorkommenden Form (**Pod. arcticus** ***Boie***) ist. Von der südlichern Form heißt es in Faber's **Ornithologiske Notitser, 1824**: „Es ist merkwürdig, daß dieser **P. auritus** der deutschen Ornithologen sehr gemein im nördlichen Deutschland ist, ja sich sogar in Holstein und mitunter in Schleswig auf den mehrsten großen Teichen findet, aber nachher plötzlich aufhört, sich weiter zu verbreiten, so daß er nicht nach Nord-Jütland kommt," wo Faber nur den **Pod. arcticus** ***Boie*** fand; indessen trifft man diese durch ihren in der Mitte stark herabgedrückten Schnabel ausgezeichnete Art auch im nördlichen Jütland an, ob aber regelmäßig, kann ich nicht sagen. Am 14. May 1834 ereignete es sich sonderbarer Weise, daß, als ich am Ufer des Norsees (Norsöe) — an der Seite, welche gemeinhin Nebelsöe genannt wird — nach einem watenden **Totanus Glareola** geschossen hatte, welcher etwas außerhalb des Sees niederfiel; als der Hund diesen holen wollte, aber kam er im Augenblicke mit einem in den Kopf geschossenen **Pod. auritus** zurück, welcher vermuthlich von mir unbemerkt ni der Schußlinie gesessen hatte, oder in dem Momente, in welchem der Schuß los ging, aufgetaucht war; es war ein Weibchen mit Eyerdottern und Eyern mit der Schalenhaut; ich vermuthete deßhalb, daß es dort brütetete, sah aber weiter keine Individuen. In Faber's **Orn. Not.** heißt es ferner, wo die Rede von **Pod. arcticus** ***B.*** ist: „Dagegen brütet der wirkliche **Pod. cornutus**, so viel man weiß, nie in Dänemark;" aber es leidet keinen Zweifel, daß der **Podiceps**, welchen ich am 28. Juny 1834 in nicht unbedeutender Menge auf dem kleinen Vorring-See im westlichen Thy und an demselben Tage an der nördlichen Seite des Norsees antraf, der wirkliche **P. cornutus** war; sie schwammen immer um einander und gluckten (ut ita dicam); 2 geschossene Ex. waren beide Männchen; das eine hatte einen großen ovalen Brütfleck auf dem Bauche, das andere einen weit kleinern, kaum ½" breiten. In dem Magen fand sich außer Insecten eine bedeutende Menge Federn vor. Die Anwohner, welche täglich an den Ufern des kleinen schilfbewachsenen Sees fuhren, berichteten mir, daß sich in den zwischen den Schachtelhalmen stehenden Nestern derselben gewöhnlich 7 — 8 Eier befänden, während das Wasserhuhn (**Fulica atra**), welches eben daselbst brütete, 8 — 10 Eyer hätte.

14. Anas Fuligula *L.* (Fuligula cristata *Boie.*)

Die sogenannte Haubenente (dän. Trold-And) ist in Norddeutschland freilich ein selten brütender Vogel; auf dem Norsee traf ich mehrere Paare von demselben am 28. Junius 1834; die Männchen brüteten und tauchten vortrefflich. Obgleich die Nahrung dieser Ente meist animalisch seyn soll, fand ich doch im Magen, außer zarteren Pflanzen, auch Potamogeton-Saamen. Die Jäger im nördlichen Thy nennen diese Ente Bly-And (Bley-Ente), weil ihr Schnabel bleyfarben ist.

15. Merops Apiaster *L.*

Es ist für eine ziemlich große Seltenheit zu halten, wenn der Bienenfresser zu uns kommt; die Alpen und Pyrenäen bilden die nördliche Grenze seines eigentlichen Nestbaubezirks; diesseits dieser Bergketten, in Frankreich, der Schweiz und Süddeutschland, kommt er nicht so allgemein vor, in ganz Norddeutschland nur zerstreut und selten, und noch seltener gelangt er über die Ostsee nach dem südlichen Schweden und den dänischen Inseln. Inzwischen scheint der Vogel seine Grenzen ein wenig nach Norden zu erweitern. Im Jahre 1792 wurden

mehrere Paare in Schesien gesehen und geschossen, und ein Paar baute dort ein Nest und hatte Junge (Gloger); im Junius 1816 sah man ein Paar (Männchen und Weibchen) eine ganze Woche lang eine hohe Esche bey Ystad in Schonen bewohnen, und Nilsson meint, daß die Vögel schon angefangen hätten, zu hecken, als sie nach Verlauf der angegebenen Zeit weggeschossen wurden; die zwey Individuen, welche der Gärtner des Guts Gjörslöv auf Seeland am 5. Juny 1840 des Morgens im Garten herumfliegen sah, und welche auf Befehl des Gutsherrn geschossen wurden, scheinen auch ein Paar gewesen zu seyn und mögen dort vielleicht haben brüten wollen. Das eine Ex. schickte der Hr. Kammerherr Scavenius sogleich an das königl. zool. Museum, in dessen europäischer Vögelsammlung es sich jetzt aufgestellt befindet, es war ein Männchen; das andere, vermuthlich ein Weibchen, war sehr zerschossen worden und schon in Verwesung übergegangen, als das Museum es zur Untersuchung verlangte.

16. Sorex pygmaeus *Pall.*

Es geht fast in allen Ländern gleich mit dem Kennenlernen der sehr kleinen Säugthiere; wüßte man nicht, daß ihrer viele wegen ihrer Kleinheit, ihrer verborgenen Aufenthaltsstellen u. s. w. der Aufmerksamkeit entgangen sind; so müßte man annehmen, daß mehrere Arten sich in der letzten Zeit merklich verbreitet hätten, und unter diesen die Zwergspitzmaus. Sobald sie von Gloger in Schlesien gefunden und als europäisch nachgewiesen worden war, wurde sie fast im ganzen nördlichen Deutschland wiedergefunden und erschien dort als nicht selten. Aus Holstein hat Major Wöldike sie dem königl. zool. Museum zugesandt; ein Weibchen, welches am 26. May 1840 gefangen war, hatte 7 lebende Junge; eine ähnliche Zahl von Jungen fand der Cand. Philos. Melchior bey einem Weibchen, welches er bey Knuthenborg auf Laaland gefunden hatte, und von welchem er die Haut an das Museum schickte; in diesem befindet sich auch ein in Weingeist aufbewahrtes Ex., gefangen am Walle von Christianshafen vom Hrn. Baudiß im December 1840, wonach also das Thier auch in der Kopenhagener Gegend vorkommt; das Vorkommen der Art im nördlichen Jütland habe ich schon in der Privatgesellschaft junger Naturforscher am 27. Jan. 1838 durch ein erwachsenes Individuum von 3¼″ Länge angezeigt, welches ich am 24. October 1834 auf der Haide zwischen Hon und Sendels in Thy gefangen hatte und von dem ich den Schädel vorzeigte. — Man kann also nicht länger daran zweifeln, daß die Zwergspitzmaus über ganz Dänemark verbreitet und früher mit den Jungen des Sorex vulgaris *L.** verwechselt worden sey. (Wird fortgesetzt.)

11. S. 496 — 498. Noch ein paar Beyträge zur dänischen Flora, v. S. Drejer.

12. S. 499 — 500. Nachweisungen zu der Charte von Island, zu der Abhandlung Nr. 5.

---

* Soll wohl S. Araneus *L.* heißen. D. Uebers.

Bemerkungen über die gemeinen Weg- und Unkraut-Pflanzen in Brasilien,

von Dr. P. W. Lund.

(Aus Kröyers nat. Tidsskrift. II. 1. 1838. S. 53—67.)

Dieß ist der traurigste Theil von Brasiliens sonst so üppiger Vegetation. Während sich bey uns der größte Reichthum des Pflanzenreichs unter der Einwirkung der wohlthätigen Sonnenstrahlen entfaltet, und die dichten Wälder eine Einförmigkeit darbieten, welche an Armuth gränzt, entsteht dagegen in Brasilien mit der Entfernung des Schutzes gegen die unmittelbare Einwirkung der Sonnenstrahlen eine Abnahme der Pflanzenüppigkeit, welche stufenweise in eine heidenartige Verkrüppelung ausartet. Man darf deßhalb dort nicht die bunte Blumenflor erwarten, welche die Seiten unserer Wege verschönert. Vergebens sucht man unsere frischen Rasen, vergebens Etwas, das mit unseren Mohnen und Kornblumen, dem Echium und unseren übrigen hübschen Asperifolien zu vergleichen wäre. Der eigentliche Teppich von Grün, welcher die unbetretenen Stellen und die Wege, die freien Plätze um die Häuser, die Gänge in den Gärten usw. bedeckt, wird zwar, wie bey uns, von Grasarten gebildet; aber dieser Grasteppich ist weder der liebliche, helle Rasen, welcher im Sommer unsere Felder und Wiesen bedeckt, noch das gelblich gefärbte Stroh, welches zur Herbstzeit unseren Landschaften ein eigenes Gepräge verleiht. Der strenge, ernste Character, welcher die meisten Hauptformen der Vegetation im tropischen Südamerica auszeichnet, fängt schon hier an, sich zu zeigen, und der dunkelgrüne Grasteppich bildet einen würdigen Vorhof zu dem eigentlichen Hochsitze der Flora in den dunkeln Urwäldern. Die Aehnlichkeit mit unserm Rasen verschwindet noch mehr, wenn man diesen Rasen einer nähern Untersuchung unterwirft; denn alle bey uns herrschenden Gattungen verschwinden als solche, und werden von andern ersetzt, welche bey uns entweder fehlen, oder eine untergeordnete Rolle spielen.

Auf diesem Grasteppiche findet man, wie bey uns, eine Menge Pflanzen aus anderen Familien zerstreut, welche oft so sehr zunimmt, daß sie die Grasarten mehr oder minder verbirgt, ja sie bisweilen ganz verdrängt. Aber diese Pflanzen sind nicht unsere zierlichen kleinen Kräuter mit hübsch gefärbten, sondern größtentheils Halbsträucher mit unansehnlichen Blumen. Die beyden Familien, welche mit einander um den Vorrang wetteifern, sind die Malvaceen und Synanthereen; die letzteren bieten mehre Arten dar, aber die ersteren spielen wegen der Menge der Individuen doch eine noch wichtigere Rolle.

Zur leichtern Uebersicht will ich diese Pflanzen familienweise abhandeln, und mit den die wichtigste Rollen spielenden Familien anfangen.

Malvaceae. Die hier in Betracht kommenden Arten sind: Sida carpinifolia, Sida rhombifolia und Malva tricuspidata. Diese Pflanzen sind, nächst gewissen Grasarten, unläugbar die gemeinsten Wegpflanzen in Brasilien. Zugleich gehören sie zu denen, welche mit Recht den Namen geselliger Pflanzen verdienen. Im Allgemeinen findet man sie in Gesellschaften von größerer oder kleiner Ausdehnung zusammen gruppiert. Bisweilen findet man alle drey Arten ungefähr in gleichem Verhältniß unter einander gemengt; aber am öftersten ist

eine Art herrschend und die anderen kommen sporadisch unter ihr vor. Zunächst um Rio ist Malva tricuspidata wohl die gemeinste; aber an den meisten Stellen im Innern des Landes bekommt Sida carpinifolia ausgemacht die Oberhand. Sie ist zugleich die Art, welche die größten Gesellschaften bildet, bisweilen in heidenartigen Ausbreitungen und unübersehbarer Ausdehnung. Ueberall, wo neue Wege gebahnt werden, finden sich sogleich diese Pflanzen ein, ja sie folgen selbst den Waldsteigen bis ganz durch die nicht allzu dichten Wälder hindurch. Diese drey Arten haben eine auffallende Aehnlichkeit unter einander in ihrem äußern Habitus, so daß sie auf den ersten Anblick leicht verwechselt werden. Diese Aehnlichkeit geht so weit, daß sie sogar den scharfsichtigen de Candolle verleitet hat, die M. tricuspidata als eine Sida (S. carpinoïdes) an die Seite der S. carpinifolia zu setzen, obgleich er sie an ihrer Stelle richtig für eine Malva erkannt hat. Es sind Halbsträucher von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuß Höhe, mit dunkelgrünen Blättern; ihre Blumen sind blaßgelb und unansehnlich, so daß sie keineswegs zur Zierde der Gegenden, in welchen sie herrschen, gereichen.

Die Pflanze, welche zunächst den drey erwähnten Arten gewiß den ersten Platz, als gemeine Pflanze überhaupt, als Wegpflanze insbesondere und als gesellige Pflanze verdient, ist Urena lobata. Auch sie bildet an ihren Stellen heidenartige Ausbreitungen, welche jedoch von anderer Natur, als die der erwähnten Sida-Arten, sind. Da sie ein schwacher, offener Strauch von 5—6 Fuß Höhe ist, so unterdrückt sie nicht, wie jene, alle andere Vegetation. Uebrigens trägt auch sie nicht zum Schmucke der Gegend bey. Die hübscheste und gemeinste ist Pavonia spinifex, deren reingelbe Blumen überall in den Hecken um Rio de Janeiro prangen. Häufig in den Rasen ist die kleine Malachra plumosa. Fast überall findet sich eine unserem Flachse gleichende Sida (linifolia), mit einer hübschen, weißen, im Grunde violetten Krone; ferner Sida angustifolia. In sandigem Boden kommt häufig Sida maculata vor. Hier und da trifft man längs der Wege Sida urens, periplocifolia, die mit ihren kleinen, zurückgeschlagenen, dunkelpurpurbraunen Kronblättern ausgezeichnete Sida atrosanguinea, wie noch zwey andere Arten derselben Gattung an, welche sich nicht bey de Candolle oder Sprengel finden. Endlich schließt Malva spicata die Liste der mir bekannten, die Landstraßen um Rio zierenden oder verunzierenden Malvaceen.

Compositae. Obgleich diese Familie, wie oben erwähnt ward, mit der vorigen rücksichtlich der Rolle wetteifert, welche sie in dem uns hier angehenden Theile der Vegetation spielt; so zeigt sie sich doch in allen Verhältnissen ihres Vorkommens so verschieden von jener, daß diese beiden Familien in der Rücksicht einander entgegengesetzt werden können. Die Malvaceen erwerben sich den Vorrang durch die große Masse, in welcher die Individuen einzelner Arten hervortreten; die Syngenesisten treten mit mehreren Arten auf, aber keine von diesen ist so reich an Individuen, wie einzelne von jener Familie. Die Malvaceen bieten mehrere Arten dar, welche in hohem Grade gesellschaftlich sind; hier findet sich gar keine Art, welche den Namen einer geselligen Pflanze verdiente. Alle Malvaceen sind ursprüngliche Bewohner des Landes; mehrere der gemeinsten Syngenesisten-Arten sind eingewandert. — Endlich zeigt sich eine merkliche Verschiedenheit rücksichtlich der Blüthezeit. Die meisten der erwähnten Malvaceen blühen das ganze Jahr durch; wenn auch einige eine ziemlich bestimmte Blüthezeit haben, so trifft man doch außer derselben eine Menge Individuen in der Blüthe an. Die meisten Compositae dagegen, und namentlich die zahlreichen Arten der Gattungen Vernonia, Baccharis, Mikania, Eupatorium etc. haben eine sehr bestimmte begränzte Blüthezeit, welche selten länger als 1 — 2 Monate dauert, außer welcher Zeit man kein Individuum mit Blüthen antrifft. Diese Familie trägt also besonders (obschon mehr bloß für den aufmerksamen Naturbeobachter) dazu bey, die verschiedenen Nüancirungen in der Physiognomie der Natur während der verschiedenen Jahreszeiten und der verschiedenen Monate des Jahres hervorzubringen, welche hier so willkommen in der sonst so großen Einförmigkeit des Ansehens der Natur sind, und die wir Europäer so gern als schwache Erinnerungen an die großen Abwechselungen auffassen, welche unsere Jahreszeiten mit sich führen. — Im Gegensatze zu der vorigen Familie, welche fast nur aus unansehnlichen Pflanzen besteht, trägt diese durch eine Menge ihrer Arten zum Schmucke der Landstraßen bei, obgleich keine den Namen einer eigentlichen Zierpflanze verdient. Nur darin stimmt diese Familie mit der vorigen überein, daß fast alle die untergeordneten Gruppen, in denen sie auftritt, unserer Flora fremd sind.

Theilen wir demnach diese Familie nach unserem Gebrauch in die 5 natürlichen Unterfamilien, Cynarocephalae, Eupatorineae, Labiatiflorae, Radiatae u. Cichoriaceae, so fallen die 1ste, 4te und 5te dieser Unterfamilien uns anheim, die 2te und 3te sind hier herrschende.

1) Eupatorineae sind die völlig herrschende Gruppe und unter ihren Gattungen ist Vernonia die zahlreichste; die nach ihrem Vorkommen hier zu erwähnenden Arten dieser Gattung sind größtentheils mehrere Fuß hohe, halbstrauchartige Pflanzen, theils reichlich besetzt mit hellvioletten Blumen, welche nicht selten einen angenehmen Wohlgeruch verbreiten. Jeder Monat stellt neue Arten dieser Gattung zur Schau; für den Augenblick ist V. tournefortioides die herrschende, und man wird nicht leicht einen Blick irgend nach den Seiten des Wegs werfen können, ohne auf ihre hellvioletten Blumenköpfe zu stoßen. — Nach Vernonia ist Mikania die zahlreichste Gattung. Alle ihre Arten sind Schlingkräuter, welche sich in die Hecken einflechten und sie bisweilen ganze Strecken entlang mit einem Teppich aus ihren weichen, weißen, duftenden Blumenbüscheln überdecken. Auch die Arten dieser Gattung lösen einander unausgesetzt ab, so daß man nach einigem Zeitraume von 1—2 Monaten sicher seyn kann, verschiedene Arten zu sammeln Auch Baccharis und Eupatorium enthalten einige Arten. Aber die gemeinste und verbreitetste Pflanze der ganzen Familie ist Ageratum conyzoides, welche überall um Häuser, an den Wegen und auf angebauten Stellen wächst und eben so gut am Niveau des Meeres, als auf einer Höhe von 3000 Fuß gebeiht, ja hier sogar üppiger zu wachsen scheint. Nächst ihr ist Elephantopus scaber die gemeinste Pflanze und auf allen genannten Localitäten. Häufig auf bebauten Feldern trifft man ein paar Cacalia-Arten, welche unsern Senecionen im Aussehen gleichen, wie auch einige Gnaphalien. Eine kleine Gymnostyles, von Aussehen wie eine Lepidium ruderale, bekleidet oft die Ränder der Gräben, und führt der Weg über einen Bach, so wird man kaum verfehlen, an seinem Rande eine Spilanthes zu finden.

2) Von der Unterfamilie **Labiatiflorae** kommen 2 Arten ziemlich häufig vor; die eine ein kleines Kraut, steht an den Gräben mit einem kugelförmigen Pappus = Kopfe, wie unser Löwenzahn; es ist die über ganz Südamerika verbreitete **Leria nutans.** Die andere ist eine Schlingpflanze, welche sich in die Hecken einflicht, aus welchen ihre offenen Blumenbüschel in Menge herabhangen (**Trixis divaricata.**)

3) Auch an Arten der Unterfamilie **Radiatae** mangelt es hier eigentlich nicht; nur muß man dabey nicht an unsere schönen Maßlieben oder Tausendschönchen denken. Es sind sämmtlich unansehnliche Pflanzen, deren Strahlenform so unvollkommen ist, daß sie zum öftesten gar nicht bemerkt werden; dazu kommt, daß die wichtigsten hierher gehörenden Arten aus der Fremde eingeführt sind. So wird man hier und da eine **Tagetes (T. minuta)** antreffen; aber nur der Name erinnert an unsere herrliche Gartenblume dieser Gattung; eine kleine, langgestreckte und cylindrische Blüthe mit ganz kleinen, blaßgelben Zungenblumen ist ihr ganzer Ornat. Einige **Conyza**-Arten, **Eclipta erecta, Centrospermum xanthioides** und andere sind noch schlechtere Repräsentanten unserer schönen strahlenblumigen Syngenesisten. Zu den Arten dieser Unterfamilien, welche ich für von außerhalb eingeführte halte, rechne ich: 1. **Erigeron canadensis**, welche sich allgemein längst der Wege findet. Da sich diese Pflanze auch in Europa eingeschlichen hat, neige ich mich mehr der Meynung zu, daß sie hier eingewandert sey, als zu der Annahme, daß der ursprüngliche Kreis ihres Vorkommens fast die ganze neue Welt umfaßt habe. 2. **Siegesbeckia orientalis**, welche sich hier und da auf bebauten Stellen und an Wegen findet. 3) **Bidens tripartita** (wenn ich sie anders richtig bestimmt habe, welches sie nach dem beyfolgenden Exemplare werden ermittelen können) wächst sehr allgemein auf bebauten Stellen. In ihrer Gesellschaft wächst eine verwandte, ursprünglich brasilianische Pflanze, **Bidens leucantha**, welche jedoch viel seltner ist. Nur bey dieser letztern, ferner bey einer andern Art **Eclipta**, welche sich sehr selten an Bächen findet, sind die Strahlenblumen völlig entwickelt.

4. Von der Unterfamile **Cichoriaceae** findet sich nur eine, hierher versetzte, Art, der **Sonchus oleraceus.** Er wächst überall auf bebauten Stellen, aber doch bei Weitem nicht in der Menge, und noch weniger mit der Ueppigkeit, wie bey uns.

5. Von der letzten Unterfamilie, den **Cynarocephalae** (Disteln) kenne ich hier herum gar keine.

Zum Schlusse muß ich hier einer gemeinen Wegpflanze erwähnen, der **Ambrosia cumanensis**, da ich sehe, daß man deren Gattung jetzt zu den **Compositae** zählt.

Euphorbiaceae. Dieser Familie verdankt Brasilien einen Theil seiner Unkrautpflanzen, wie auch mehrere Wegpflanzen. Es sind sämmtlich wenig schöne Pflanzen mit unansehnlichen Blumen, so daß sie die Gegenden, in denen sie wachsen, nicht zieren. Die zahlreichste Gattung ist **Croton**, von welcher 5—6 strauchartige Species den größten Theil des Gebüsches um Rio Janeiro bilden und hier und da, bald gesellig, bald gesondert, heidenartige Ausbreitungen machen. Diese Pflanzen tragen deßhalb besonders viel zur Physiognomie der Gegend bey, und das um so mehr, als sie ein ziemlich eigenthümliches Ansehen haben. Ihre Zweige und Blätter sind an der Unterseite mit einem aschenfarbigen, mehlichten Staube bedeckt, und die letzteren färben sich, ehe sie abfallen, brennend roth, so daß eine solche Heide, anstatt der gewöhnlichen grünen Vegetationsfarbe, dem Auge fast mehr ein Weiß und Roth darbietet. Eine Art dieser Gattung mit holzichtem Stengel, **C. corchorifolia**, wächst häufig längs der Wege. — Aus der Gattung **Euphorbia** finden sich zwey kleine Kräuter als das gewöhnlichste Unkraut in Gärten und längs der Wege (**E. hypericifolia** und **linearis**); seltner ist eine **Cnemidostachys** und eine **Acalypha.** Die zierlichste Pflanze dieser Familie, welche hier in Betrachtung kommt, ist **Phyllanthus Niruri**, ebenfalls ein gemeines Unkraut in Gärten und längs der Wege. Ihr niedliches, behaartes Laub und ihr feiner Wuchs machen diese kleine Pflanze zu einem vollkommenen Acacienbaum in Miniatur. Außer diesen findet sich allgemein in den Hecken ein Schlingkraut dieser Familie, welches bisher nicht beschrieben ist und eine neue Gattung bildet. Eben da finden sich auch ein paar Arten der Gattung **Dalechampia**; da aber diese sich auch in den herumliegenden Wäldern finden, so werden sie erst bei einer andern Gelegenheit erwähnt werden.

Labiatae. Obgleich diese Pflanzen nur einen geringen Theil der brasilianischen Vegetation ausmacht, so nehmen sie doch hier einen hohen Rang ein, theils wegen mehrerer eingewanderter Pflanzen, welche jetzt zu den gemeinsten Unkrautpflanzen gehören, und theils rücksichtlich einer sehr zahlreichen Gattung (**Hyptis**), deren Arten fast alle in die Kategorie der von uns hier betrachteten Pflanzen gehören. Diese letzteren habe ich nach Sprengel und Kunth vergebens zu bestimmen gesucht. Die Arten sind sehr zahlreich und wechseln nach den geringsten Veränderungen der Localität ab. Da sie sich außerdem oft sehr nahe stehen, so drängt diese Gattung vor jeder andern zu einer monographischen Bearbeitung. Es sind übrigens alle unansehnliche Pflanzen, welche zur Verschönerung der Gegend nichts beytragen. Außer den Arten dieser Gattung kenne ich nur eine ursprünglich brasilianische Pflanze dieser Familie, welche für den Augenblick in Betrachtung kommt, **Leucas martinicensis**, welche häufig auf bebauten Stellen wächst. Wichtiger als die ursprünglichen Arten dieser Familie sind dagegen die eingewanderten. An deren Spitze steht **Leonurus tataricus.** Diese unansehnliche Pflanze ist durch die chinesischen Colonisten in's Land gebracht worden, und steht jetzt als allgemeines Unkraut längs der Wege. Eine Erinnerung an die Heimath, **Stachys arvensis**, gehört ebenfalls zu den gemeinsten Unkraut- und Wegpflanzen. Eine Art **Ocymum (O. thyrsiflorum)**, welche in und um Gärten wächst, halte ich auch für hereingebracht. Es ist sicher dieselbe, von welcher Martius in seiner Reise erwähnt, daß er sie vorzüglich von den Chinesen in deren kleinen Gärten bey Santa Cruz erzogen angetroffen habe, und wahrscheinlich ist sie auch von diesen in's Land gebracht worden. Eine hübsche Pflanze, **Leonotis nepetifolia**, welche allgemein längs der Wege wächst, ist wahrscheinlich auch fremden Ursprungs und dürfte vielleicht aus derselben Quelle, wie die vorige, herrühren.

Leguminosae. Sie werden sich vielleicht darüber wundern, daß diese Familie, welche als eine der zahlreichsten des Landes bekannt ist, hier einen so niedrigen Platz einnimmt. Hiervon ist aber der Grund, daß die meisten hierher gehörenden Pflanzen Bäume, Sträucher und Schlingpflanzen sind, welche in den Wäldern zu Hause gehören, und daß nur wenige sich

herabgelassen haben, Unkraut- oder Wegpflanzen zu werden. Die wenigen zu dieser Kategorie gehörenden vermögen der Gegend einen eigenthümlichen Character zu verleihen. Keine ist eine gesellige Pflanze, eben so wenig eine eigentliche Zierpflanze, obgleich die meisten doch durch ihr feines Laub oder ihre gefärbten Blumen ergötzen. Die am gemeinsten vorkommenden Pflanzen dieser Familie sind zwey strauchartige Species der Cassia-Gattung, C. occidentalis *L.* und humilis *Collad.*, welche sich überall auf Feldern und an Wegen finden. Zwey andere Arten deselben Gattung, die eine verwandt mit C. riparia *Kunth*, die andere das sehr kleine Kräutchen, C. bifoliolata *L.*, finden sich ebenfalls sehr allgemein, fallen aber weniger in die Augen. Gleichfalls kommen ein paar Arten Aeschynomene mit hübsch geformtem Laube nicht selten längs der Wege vor. — Alle hier erwähnten Pflanzen schlagen die Blätter bey der Berührung zusammen; aber bey keiner von ihnen hat diese Eigenschaft in so hohem Grade Statt, wie bey zwey Arten rothblühender Mimosen, welche allgemein auf Feldern und an Wegen wachsen, M. sensitiva und eine Art, die ich nicht bey de Candolle finde. Von erbsenblütigen Leguminosae kommen mehrere mit kleeförmigen Blättern und rothen oder gelben Blumen auf Feldern und an Wegen vor, nehmlich ein Desmodium, eine Zornia, eine Stylosanthes, eine Clitoria und, die hübscheste von allen, eine Crotalaria.

Verbenaceae. Diese hier im Ganzen wenig zahlreiche Familie spielt mit ihren wenigen Arten eine sehr wichtige Rolle in der Characteristik der Vegetation und trägt fast mehr, als irgend eine andere, zur Verschönerung der Wege bei. Die wichtigste Gattung in dieser Hinsicht ist Lantana, und es ist erfreulich, nach der langen traurigen Liste nicht-zierender Pflanzen endlich einige anführen zu können, welche sich mit unsern schönsten Wegpflanzen dreist messen können. Wir haben von dieser Gattung 4 Arten um Rio, welche mit einander um die Schönheit wetteifern. Es ist mir nicht möglich, nach Sprengel die Arten zu bestimmen, weßhalb ich sie blos mit einigen Worten andeuten will. Zwei Arten gehören zu der Abtheilung der unbewaffneten; die gemeinste von ihnen trägt lilafarbene Blumen, die andere brennendrothe. Die 2 andern Arten sind bedornt; die eine zeichnet sich durch schneeweiße Blumen aus, die andere ist mehr veränderlich. Im Allgemeinen ist die Randblume des Halbschirms rosenroth und die Scheibenblumen sind hellcitronengelb; bisweilen werden jene mehr orangefarben, ja man findet sie ganz weiß. Es sind sämmtlich Sträucher, welche an Größe sehr variiren. Man findet sie nicht in den Urwäldern, öfter auf offenen Feldern; aber ihr Lieblingsaufenthalt ist längs der Wege, zu deren Verschönerung sie eigentlich geschaffen zu seyn scheinen, und zwar um so mehr, als sie das ganze Jahr durch blühen. Sie haben alle einen mehr oder weniger gewürzhaften Geruch, und ihre Blätter werden als Thee in verschiedenen Krankheiten gebraucht. Die kräftigsten sind die der weißblühenden Art, welche einen starken, salbeiartigen Geruch hat. — Die andere Gattung, welche hier in Betrachtung kommt, ist Stachytarpheta. Von ihr findet sich eine Art (St. jamaïcensis) überall an Wegen, wo sie auch eine Zierpflanze abgeben würde, wenn die blauen Blumen sich auf ihrer langen Aehre zugleich entfalteten; da aber nur ein schmaler Ring um die Aehre auf einmal blüht, so fallen sie fast gar nicht in's Auge. Auch die Blätter dieser Pflanze werden als Thee benutzt, ja selbst als Surrogat des chinesischen Thee's, welchen sie an mehreren Orten (namentlich in meinem Hause) verdrängt haben. Endlich findet sich von der Gattung Verbena eine Art (V. bonariensis) häufig längs der Wege. — Von hereingeführten Pflanzen dieser Familie verdient besonders Clerodendron japonicum erwähnt zu werden, welches Brasilien ebenfalls China verdankt, und welches jetzt wegen seiner kriechenden Wurzeln ein beschwerliches Unkraut in den Gärten und um dieselben geworden ist.

Boragineae. Statt der vielen hübschen Asperifolien, welche unsere Wege schmücken, treten hier einige Arten der zweiten Abtheilung der Borragineen-Familie auf, welche indessen ein schlechten Ersatz für ihre europäischen Verwandten darbieten. Die Gattung Cordia spielt die wichtigste Rolle mittels zweyer strauchartiger Species, welche in großer Menge längs der Wege und auf bebauten Stellen wachsen, nämlich C. curassavica mit ihren gerunzelten, starkriechenden Blättern, und einer sehr veränderlichen Art, C. discolor et urticaefolia (*Cham.* et *Schlecht.*) mit glatten, glänzenden Blättern. Beide tragen kleine, glänzendrothe Beeren, welche sie mehr, als ihre unansehnlichen weißen Blumen, zieren. Eine dritte Pflanze dieser Familie, welche hier erwähnt zu werden verdient, ist Tiaridium indicum, welche allgemein an Gräben wächst.

Amarantaceae. Diese Familie scheint hier in die Stelle der Familie Chenopodiaceae bey uns zu treten, wie sie dort einige der gemeinsten Unkräuter hervorbringt. Die Hauptmasse des Unkrauts in den Gärten besteht nämlich aus zwey Amarantus-Arten, A. viridis und A. melancholicus, und eine der gemeinsten Wegpflanzen ist eine Art Gomphrena mit weißen Blumenköpfen. Eine andere Art derselben Gattung gndet sich an mehreren Stellen, z. B. auf dem großen Platze mitten in der Stadt, genannt Campo St. Anna, auf welchem sie den größten Theil des Rasens bildet. Endlich findet man in den Hecken längs der Wege häufig eine Art Iresine, ebenfalls mit weißen Blumenköpfchen.

Cucurbitaceae Obschon diese Familie kaum mehr, als eine Art darbietet, welche hier in Betrachtung kommen kann; so darf sie doch nicht übergangen werden; da sie wegen ihrer Menge und ihrer merkwürdigen Fruchtform die Aufmerksamkeit auf sich zieht. Die Art, welche ich meine, ist Momordica Balsamina. Diese feine Schlingpflanze webt sich überall in das Gebüsch längs der Wege ein, aus welchem ihre gelben Blumen, aber besonders ihre eyförmig zugespitzten, warzigen, orangegelben Früchte, welche von der Spitze herab mit drei zurückgerollten Lappen auffpingen und dann die innere blutrothe Oberfläche sehen lassen, wie die ebenfalls mit einem blutrothen Arillus umgebenen Samen in die Augen fallen. — Außer dieser findet man hier und da Melothria pendula in die Hecken eingeflochten, aber wegen ihrer unansehnlichen Blumen und Früchte entzieht sie sich der Aufmerksamkeit leicht.

Convolvulaceae. Auch hier trägt diese hübsche Familie besonders viel zur Verschönerung der Wege und bewohnten Oerter bey, besonders durch Arten der Gattung

Ipomoea. Von diesen kommen um Rio in den Hecken mehrere Arten vor, welche sich größtentheils durch prangende Blumen auszeichnen. Ich kenne 3 Arten mit weißen, 4 Arten mit hellviolettrothen, und unter diesen eine mit außerordentlich großen Blumen.

Aus mehreren anderen Familien kommen schlingende Pflanzen so häufig in den Hecken um Rio vor, daß sie den Namen Wegpflanzen verdienen. Die wichtigsten von diesen sind ein paar Arten Paullinia und Seriania, Banisteria ciliata und auriculata, ein paar Arten Aristolochia, ein paar Arten Passiflora (P. tuberosa und picturata), ferner Gouania smilacina.

Asclepiadeae. Diese Familie bietet vorzüglich eine Pflanze dar, welche eine wichtige Rolle als Zierpflanze für die Wege spielt, nehmlich Asclepias curassavica. Ueberall sieht man diese hübsche Pflanze, welche ihrer prunkenden Blumen wegen sogleich die Aufmerksamkeit erweckt, und die gute Eigenschaft, das ganze Jahr durch zu blühen, mit den meisten hiesigen perennirenden Arten theilt. Außer ihr verdient noch eine ganz hübsche Schlingpflanze dieser Familie hier erwähnt zu werden, Oxypetalum Banksii, da sie häufig in den Hecken, besonders in sandigen Gegenden, vorkommt.

Commelineae. Zwey Arten der Gattung Commelina mit himmelblauen Blumen kommen überall längs der Wege vor und erinnern durch ihren zarten Wuchs und niedlichen kleinen Blumen mehr an unsere bescheidenen Feldblumen, als die meisten andern hier vorkommenden Zierpflanzen. Aus einer verwandten Familie (Hypoxideae) findet man häufig eine Art Hypoxis mit kleinen gelben Blumen, welche an unsere Ornithogalen erinnert.

Solanaceae. Aus der Gattung Solanum kommen 2 Arten besonders häufig vor, eine allgemein auf sandigen Feldern und Wegen lenkt die Aufmerksamkeit auf sich durch ihre hübschen scharlachrothen Früchte (S. aculeatissimum); die andere ist aus Europa eingeführt und gehört jetzt zu dem gemeinsten Unkraut in den Gärten (S. nigrum). S. paniculatum, verbascifolium und noch ein paar strauchartige Gewächse dieser Gattung finden sich hin und wieder um bewohnte Plätze. Außer der Solanum-Gattung tritt Physalis mit einer Art auf, die sich ziemlich häufig auf bebauten Stellen findet. — Endlich verdient aus dieser Familie hier Cestrum nocturnum erwähnt zu werden. Dieser blüthenreiche Strauch, welcher unter dem Namen Cerraneiro eine wichtige Rolle unter den Hausmitteln der Brasilianer spielt, wächst häufig um bewohnte Plätze und in den Hecken längs der Wege, welche er zur Nachtzeit mit einem so starken Wohlgeruch erfüllt, daß derselbe fast betäubend wirkt.

Von den hier in Betracht kommenden Pflanzen liefert auch die Familie der Portulaceae mehrere Arten; es gehört nehmlich Portulaca oleracea, welche hier viel kleiner bleibt, als in unsern Gärten, zu dem gemeinsten Gartenunkraut, und P. pilosa findet sich häufig an Wegen. Auf bebauten Stellen findet sich außerdem nicht selten P. mucronata *Lk.*, ferner eine Art Talinum mit rothen Stengeln und Blumen, welche sich nicht bey de Candolle findet.

Aus der Familie Crassulaceae verdient besonders Kalanchoe crenata Aufmerksamkeit. Diese Pflanze, welche auch — und vielleicht ursprünglich — an der Westküste von Africa zu Hause gehört, findet sich allgemein längs der Ostküste Brasiliens in sandigen Gegenden am Meere, wo sie sich vorzüglich ihre Aufenthaltsstellen um die Dörfer und Häuser erwählt. Hier bildet sie im Allgemeinen dichte Gruppen, bisweilen von bedeutender Ausdehnung, so daß sie den Namen einer geselligen Pflanze verdient.

Rubiaceae. Diese in Brasilien so außerordentlich zahlreiche Familie steigt nur durch eine ihrer Untergruppen, die Spermacoceae, zu dem niedern Range der uns hier beschäftigenden Pflanzen herab. Aber diese Gruppe enthält eine Art, welche eine wichtige Rolle unter den Wegpflanzen dieses Landes spielt, die Borreria verticillata. Ueberall längs der Wege stößt man auf diesen unansehnlichen, fast häßlichen Halbstrauch, der in Verbindung mit den 3 erwähnten Malvaceen (Malva tricuspidata, Sida carpinifolia und S. rhombifolia) die Hauptmasse des Teppichs von Halbsträuchern bildet, welcher sich kümmerlich über den Rasen erhebt. In Gesellschaft mit ihm trifft man, obschon weit weniger häufig, ein paar andere Borrerien an, ferner Diodia muriculata *Cand.*, und in sandigen Gegenden die durch ihre brechenerregende Wurzel bekannte Richardsonia scabra.

Aus der Familie Chenopodiaceae verdient vorzüglich Chenopodium ambrosioïdes, als ein gemeines Unkraut in den Gärten und um die Häuser erwähnt zu werden; auch habe ich hin und wieder bey den Häusern eine Art Atriplex gefunden, welche ich nicht näher habe bestimmen können.

Scolia flavifrons.

Die Schmarotzungs-Art dieser Imme, worüber bey der Versammlung zu Pisa so viel verhandelt wurde (Isis 1841. S. 642, 648), ist nun entdeckt nach einer Nachricht von C. Passerini vom 1sten July 1841. im Giornale toscano di Scienze mediche, fisiche e naturali, Fasc. III. p. 291.

An diesem Morgen habe ich die Gegenstände in Zuständen erhalten, welche die Lebensart der Fliege und ihrer Larve klar an den Tag legen. Ich habe nun unter den Augen

1) paralisierte Dormentoni oder Larven des Nashornkäfers, welche noch die Füße bewegen und langsam die Leibesringel; welche ferner unten in der Mittellinie zwischen dem 5ten und 6ten Ringel das Ey der Scolia an der Haut hängen haben.

2) Gleichfalls gelähmte Dormentoni mit der kürzlich ausgeschloffenen Scolien-Larve an derselben Stelle hängend, wo das Ey abgesetzt worden; ihre vorderen Ringel- stecken in der Larve des Oryctes.

3) Andere Oryctes-Larven zum Theil mit einer jungen, zum Theil mit einer erwachsenen Scolien-Larve, welche so an

jener hängen, daß ihre 3 ersten Ringel beständig im Leibe derselben stecken und zwar an derselben Stelle, wo sie zuerst sich eingebohrt hatten.

4) Alle diese **Dormentoni**, sowie diejenigen, welche ausgewaidet an noch nicht fertigen Scolien-Gespinnsten hängen, sind ausgewachsen und fanden sich in den Treibhäusern des königlichen Museums und zwar steckend in der gewöhnlichen ovalen Höhle von verhärteter Lohe, wornach man glauben muß, daß die Scolien-Mutter solche **Dormentoni** wähle, welche sich unmittelbar verpuppen wollen und daher ihr Gehäuse schon gemacht haben.

Es scheint mir, daß frische Gegenstände mit solchen ausgezeichneten Umständen nichts Wichtiges mehr über die Lebensart der **Scolia flavifrons** entdecken lassen. Ich werde die Sache der Versammlung der Naturforscher zu Florenz vorlegen.

Amtlicher Bericht

über die 18te Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Erlangen im September 1840, erstattet von den Geschäftsführern derselben Dr. J. M. Leupoldt und Dr. L. Stromeyer, Erlangen 1841. 4. 187 u. 15.

Da hier die Protocolle vollständig abgedruckt sind, was früher noch nie geschehen war; so wäre es unpassend, wenn wir einen vollständigen Bericht über diese Versammlung geben wollten. Wir machen daher nur im Allgemeinen darauf aufmerksam. Nach Allem, was man gehört hat, waren die Fremden sehr zufrieden sowohl hinsichtlich des wissenschaftlichen Verkehrs als hinsichtlich der Aufmerksamkeit, welche ihnen sowohl in Erlangen als in Nürnberg zu Theil geworden ist. Sie hatten an beyden Orten angenehme Tage in gastfreyer Gesellschaft aller Stände und aller Geschlechter verlebt.

Es bildete sich ein Ausschuß von Seite des Magistrats, der Universität und der physicalisch-medicinischen Gesellschaft zum Behufe der Vorbereitungen, besonders zur Aussuchung von Localitäten für die allgemeinen und die besonderen Versammlungen, für das Mittagsessen und die Abendunterhaltungen, endlich für Ausmittelung von Privat-Wohnungen. Seine Majestät bewilligte eine namhafte Summe zu Bestreitung der Kosten. Da Erlangen viele schöne Gebäude besitzt, worunter mehrere selbst der Universität gehören; so war es nicht schwer, sehr passende Localitäten zu finden. Im Theater wurden ausgewählte Stücke und Concerte gegeben; auch wurde die Gesellschaft von der Stadt am Altstädter Berge zu einem Feste eingeladen, wo sie durch einen Gesang von 400 Stimmen begrüßt und durch Beleuchtung und ein Feuerwerk ergötzt und zuletzt durch einen Ball unterhalten wurde. Auch der Buchhändler Encke gab ein Fest in seinem Garten am Altstädter Berge. Endlich wurde am Sonntag ein Besuch von Nürnberg gemacht, wo auf Veranstaltung des Magistrats, der Aerzte und der Museums-Gesellschaft alle Merkwürdigkeiten dieser eigenthümlichen und großartigen Stadt der Künste und Gewerbe gezeigt wurden. Nachher versammelte man sich nebst vielen Bewohnern der Stadt zum Mittagsmahl im Museum.

Die Zahl der Theilnehmer belief sich auf 300, und es waren Gelehrte fast aus allen Theilen von Europa gegenwärtig; namentlich Professor v. Bunge und v. Deutsch aus Dorpat, Dr. Galland, Prof. der Anatomie aus Malta, Jacquemin aus Paris, Landerer, Prof. der Chemie und Prof. Olympius aus Athen, Leibarzt v. Mayer aus Bukarest, der russische Staatsrath und Gesandte v. Struve; von Innländern waren viele berühmte Namen gegenwärtig.

In den öffentlichen Sitzungen ist mehr, und man kann wohl sagen, auch Passenderes vorgetragen worden, als an den meisten andern Orten, was freylich vom Zufall abhängt, da nicht alle Vorträge für ein so völlig gemischtes Publicum, worunter sich auch Frauenzimmer finden, passen.

In der physicalisch-chemischen Abtheilung wurden ebenfalls viele Vorträge gehalten; weniger in der mineralogischen, mehr wieder in der botanischen, ziemlich wenig in der zoologischen, dagegen wieder viel in der medicinischen, wie gewöhnlich; mäßig in der öconomisch-technologischen. Indessen kamen überall tüchtige Gegenstände zur Sprache, und man wird gewiß den amtlichen Bericht mit großer Belehrung zur Hand nehmen. Ein Verzeichniß auch nur der Titel der Vorträge würde hier zu weitläufig werden, und überdieß nicht das geringste nützen.

Gesprochen haben in der allgemeinen Versammlung:

Leupoldt, Berres, Stromeyer, Osann, Olympius, Peipers, Zehler, v. Reden, Landerer, Kastner, Harleß, Rösch, Ennemoser.

In der physicalisch-chemischen Abtheilung:

Kopp, Schröder, Buchner, Bromeis, Will, Simon, Landerer, Witting, Apoiger, Martius, Fikentscher, Kastner, Löwig, Böttger, Osann, Steinheil, Keßler, Wagner, Neeff, Fleischmann, Häcker. Diesen Bericht hat Kastner bearbeitet.

In der mineralogisch-geognostisch-geographischen Abtheilung:

Höninghaus, Jäger, Schimper, Schüler, Beyschlag, Hofer, Zehler. Bearbeitet voo **Dr.** Girard.

In der botanischen Abtheilung:

Echterling, Koch, Unger, Martius, Zuccarini, Jäger, Treviranus, Bischoff, v. Truchseß. Bearbeitet von **Dr.** Fürnrohr.

In der zoologisch-anatomisch-physiologischen Abtheilung:

Hemmerich, Berres, Münz, Bennett, Vogt, Peipers, v. Siebold, Wagner, v. Hopfgarten, Fleischmann, Will, Mertens. Bearbeitet von **Dr.** Gleitsmann und **Dr.** Fleischmann.

In der anthropologisch-medicinischen Abtheilung:

Simon, Textor, v. Bischoff, Zais, Seitz, Siebert, Forster, D'Outrepont, Heine, Münz, Neeff, Meißner, Harleß, Budge, Rösch, Langenbeck, Engelmann, v. Meyer, v. Stransky, Olympius, Martius, Henke. Bearbeitet vom Professor Roßhirt.

In der landwirthschaftlich-technologischen Abtheilung:

Zenneck, v. Reden, Ohm, Heine, Fabri, Hertlein, Winterling, Schüler, Fischer, Kastner, v. Bischoff, Waitz, Erich, Geier, v. Liebersfron, Zenneck. Bearbeitet von dem Freyherrn v. Reden und Prof. Fabri.

Am Schlusse stehen die Fac simile der Namen lithographiert. Der sehr zierliche Umschlag von Faber und Renner stellt Erlangen und das Schloß vor.

Proceedings of the Zoological Society of London 1837. 8. 165.

Wir haben diesen Jahrgang schon ausgezogen, Isis 1839. S. 137 aus Brewsters phil. Magazin, worinn die Verhandlungen ziemlich vollständig abgedruckt sind; indessen wurde hin und wieder etwas ausgelassen, besonders die Gattungen. Dieses tragen wir nun, da wir die Originalhefte wieder erhalten haben, nach.

Januar 10. S. 1. (Isis S. 139).

S. 4. Gould gibt die Charactere seiner Erdfinken in lateinischer Sprache und führt folgende Sippen und Gattungen auf:

Geospiza magnirostris, strenua, fortis, nebulosa, fuliginosa, dentirostris, parvula, dubia.

Subgenus: Camarhynchus psittacula, crassirostris.

Subgenus: Cactornis scandens, assimilis.

Subgenus: Certhidea olivacea.

Dann characterisiert aus Australien: Hemipodius melanogaster, melanotus, Coturnix pectoralis.

Januar 24. S. 11.

Der Fuchs (Canis fulvipes) auf der Insel Chiloe ist wahrscheinlich Molinas Culpeu, weil er vor Schrecken sich ebenfalls fangen läßt. Leibeslänge 2′, Schwanz 9″; Färbung grau und schwarz gemischt, Fußenden braunroth.

S. 13. Dasypus hybridus: Leibeslänge 13″, Schwanz 6″ 9‴, Ohren 10‴; bey einem D. peba 15‴.

Hornung 28. S. 23.

Eyton, Skelet der Schweine. Bey einem chinesischen Schwein fand ich eine andere Wirbelzahl, als Cuvier angibt; ebenso bey einem aus Africa.

	England. Männch.	Africa Weibch.	China. Männch.	Cuvier. Wildschwein	Cuvier. Hausschwein.
Hals	7	7	7	7	7
Rücken	15	13	15	14	14
Lenden	6	6	4	5	5
Kreuz	5	5	4	4	4
Schwanz	21	13	19	20	23
	55 [so.]	44	49	50	53

Da und dort können einige Schwanzwirbel verloren gegangen seyn. Die Skelete wurden frisch gemacht und zwar in Europa.

April 15. S. 39.

Fr. Debell Bennett; über die Naturgeschichte des Cachalots (Physeter macrocephalus); Schluß von Isis 1838. S. 217.

Sie leben schaarenweise, meistens halbgewachsene Männchen oder Weibchen mit ihren Jungen unter dem Schutze von ein und dem andern sehr großen Männchen. Trifft man einen einzelnen an, so ist es ein sehr altes Männchen, wahrscheinlich von seinen Cameraden vertrieben. Nach seinen Beobachtungen schlägt er die Geschwindigkeit eines aufgeschreckten Cachalots auf 8 — 10 englische Meilen ($1\frac{1}{2}$ deutsche) in der Stunde an, eines harpunierten auf 12 — 15 englische Meilen. Auf der Flucht bewegt er sich regelmäßig und majestätisch, sanft hüpfend auf und nieder; der vordere und obere Theil des colossalen Kopfes kommt über das Wasser und auch oft ein Stück des Rückens. Sie fliehen oft hinter einander wie ein Trupp Pferde und blasen oft alle zu gleicher Zeit. Beym Untersinken stellt er sich senkrecht und streckt die Schwanzfinne in die Luft; und dadurch unterscheidet er sich von den andern Walen. Sonst läßt er sich langsam fallen, wenn er etwa gleichgültig dem Futter nachgeht oder einem Boot ausweichen will.

In Bezug auf das Blasen bemerkt er Folgendes:

Da das Maul immer unter Wasser ist; so kann er nur durch die Naslöcher Athem holen, und es folgen sich daher aus diesen Löchern Strahlen von Dunst (Jets of vapour). Jedes Blasen folgt nach 10 — 15 Secunden und ganz regelmäßig. Der Strahl geht schief auf und vorwärts in Gestalt eines dicken, weißen Nebels (Mist) oder einer Wolke (Cloud), bestehend aus vielen kleinen und zerstreuten Tropfen von verdichtetem Dunst. Er wird durch eine ununterbrochene Anstrengung ausgestoßen, erhebt sich selten höher als 6 oder 8′, bleibt nur kurze Zeit in der Luft aufgehängt und ist begleitet von einem andauernden rauschenden Ton, welcher einer mäßigen Brandung an einem glatten Strande gleicht; bey jedem Ausstoßen wird der Vordertheil des Kopfes höher über das Wasser gehoben. Das Blasen wird weder plötzlich abgebrochen, noch folgt darauf ein hörbares Einathmen wie es bey einigen andern weniger geschätzten Walen der Fall ist, wie beym Finnwal usw. Der Ton beym Blasen des Cachalots hat etwas so Eigenthümliches, daß ein geübter Walfischfänger die Nähe dieses Wals entdeckt sowohl durch das Gehör als das Gesicht, bey Nacht wie bey Tag. Obschon die Naslöcher nebenbey die Bestimmung haben mögen, das Maul von dem mit dem Futter eingenommenen Wasser zu reinigen; so ist es doch jetzt ziemlich klar, daß das gewöhnliche Blasen der Wale nichts anderes als das Athmen ist, und die ausgestoßene Feuchtigkeit der gewöhnliche Hauch beym Ausathmen, mehr oder weniger in der Atmosphäre verdichtet. Das beweist sich durch die regelmäßige und beständige Wiederholung des Blasens in Uebereinstimmung mit dem Rhythmus des Athemholens, indem es nicht unterbrochen noch abgeändert wird, wenn die Wale aufgeschreckt schnell durch das Meer schwimmen und ihr geschlossenes Maul kein Wasser aufnimmt; auch eben so abgemessen und unverändert fortgeht, wenn die Naslöcher über dem ruhigen Meer erhoben sind, als wenn sie von den aufgeregten

Wellen überspühlt werden. Vernünftiger Weise muß man annehmen, daß die Nothwendigkeit, das Wasser auszustoßen, größer seyn muß, während sie in der Tiefe ihre Nahrung verzehren und wo der Nasencanal nicht alle aufgenommene Flüssigkeit behalten könnte bis zu ihrer Rückkehr an die Luft; auch wäre dieser Verzug keineswegs nöthig, weil das Ausstoßen eben so gut unter Wasser stattfinden könnte. Die Natur des Ausgeblasenen ist überdieß mehr gleich einer Art von dünnem Nebel und kann keineswegs mit einem Volumen Wasser verglichen werden. Es scheint mir, daß man sich die klarste Idee von der Natur dieses Blasens machen könne, wenn man sich die Dunstwolke beym Ausathmen der Landthiere bey niederer Temperatur vorstellt; der einzige Unterschied besteht nur in der Geräumigkeit der Lungen bey den Walen, wodurch der Athem bey allen Temperaturen sichtbar wird, während er bey den kleinern Thieren nur bey der Kälte erscheint.

Es kommt wohl bey einem Kampfe mit dem Cachalot vor, daß er unter die Mannschaft bläst; diejenigen, welche es erfahren haben, sagen, es habe einen stinkenden Geruch und wirke scharf. [Demnach ist nun doch des Academikers von Baers Ansicht, welche er so oft in der Isis vertheidigt hat, durch den Augenschein bestätigt worden; sowie das Blasen in die Schiffe, welches schon Plinius erwähnt und das bey Olaus Magnus abgebildet ist. O.]

Da man diesem Wal sich außerhalb seines Gesichtskreises leicht nähern kann, so muß sein Gehör schwach seyn; das wird aber ersetzt durch sein feines Gefühl in der glatten Haut, welche voll Nervenwärzchen ist. Es scheint, daß sie durch das Wasser einander Eindrücke mittheilen können auf beträchtliche Entfernungen: denn es ist eine den Walfängern bekannte Thatsache, daß beym Angriff eines Bootes diejenigen, welche Meilen weit entfernt sind, fast augenblicklich durch ihr Benehmen anzeigen, daß sie wissen, was vorgeht und daß sie sogleich herbeykommen, um ihren angegriffenen Cameraden zu helfen. Diese Wahrnehmung kann wohl durch nichts anderes als die Erschütterung des Wassers hevorgebracht werden.

Hinsichtlich des Naturells dieser Thiere sind sie wie die meisten Landthiere, welche sich in Heerden halten, furchtsam bey dem entferntesten Anschein von Gefahr. Wenn Fälle vorkommen, wo einer ein unbändiges und kampflustiges Naturell zeigt, Boote angreift und mit Schwanz und Kiefern zerschlägt; so muß man das eher einem individuellen als einem gemeinschaftlichen Character zuschreiben, wie man es auch bey Pferden, Rindern und andern Grasfressern findet. Ein Rudel Delphine, welcher unter einer Heerde Cachalot herumwimmelt, kann sie so erschrecken, daß sie die Flucht nehmen. Wenn die Walfänger in einer ergiebigen Gegend kreuzen, wo die Wale sehr wachsam sind, da nehmen sie sich ja in Acht, dieselben nicht eher aufmerksam zu machen, als bis sie des Fanges sicher sind. Die Zeichen, daß dieser Wal Gefahr wittert, sind: Wenn er bewegnungslos liegt, um zu lauern; wenn er manchmal aufhört zu blasen, den Schwanz langsam von einer Seite zur andern schwingt und sich auf die Seite dreht, um die Seh-Achse nach oben zu bringen.

Bey der Verfolgung einer Heerde dieser Wale bemerkt man zweyerley Art von Schrecken. Beym geringern denken sie an nichts als an das Entkommen, was ihnen oft gelingt; beym größeren, welcher von der Annäherung ihrer Feinde oder bey der Verwundung eines ihrer Cameraden entsteht, werden sie von der Furcht so übermannt, daß sie entweder bewegungslos und bebend unter einander liegen, oder ganz verwirrte und unentschlossene Anstrengungen zur Flucht machen; und dabey haben die Boote alle Aussicht zum Erfolg. Das ereignet sich gewöhnlich, wenn weibliche Wale harpuniert sind; dann stehen sie einander bey und bleiben lange Zeit um den verwundeten Cameraden; ist dagegen ein Männchen verwundet, so machen sich gewöhnlich die andern bald davon. Wird einer plötzlich überfallen; so fängt er an, auch ehe er verwundet ist, zu zittern und gibt die Excremente von sich, welche halb flüssig sind, stinkend und aussehen wie Caffeesatz, den man ins Wasser schüttet.

Sie sind sehr fruchtbar; man findet saugende Junge zu allen Jahreszeiten; wir sahen sie im Jänner, Hornung, May, Juny, July, August, September und December.

Man findet an ihnen nicht immer wie bey Balaena mysticetus Lepaden und andere Schmarotzer, wahrscheinlich, weil sie tief Wasser bewohnen, während die letztern auf solchem Grund, den das Senkloth erreichen kann; auch sind sie langsamer in ihren Bewegungen. Bisweilen findet man an den Lippen oder am Unterkiefer des Cachalots einen einzelnen Klumpen von Otion cuvieri, und einige kleine Onisci an der Haut, im Speck viele Blasen von einem Cysticercus.

April 25. S. 45.

Th. Bell, über Galictis vittata etc. Er stellt den Grison zu den Musteliden, nicht zu den Bären oder Viverren. In Gestalt, Stellung und Bewegung gleicht er dem Iltiß, besonders im Gebiß; Lückenzähne $^2/_3$; Kopf niedergedrückt, Schnauze ziemlich spitzig, aber nicht verdünnt, springt über den Unterkiefer vor, Augen dunkelbraun, fast schwarz, Ohren kurz, breit und abgerundet; Leib sehr niedergedrückt, Füße kurz, fünfzehig, Sohlen nackt, treten zur Hälfte auf. An jeder Seite des Afters ein großer, runder Balg mit einem Muskel bedeckt und geöffnet innerhalb des Afters; sondern eine schmierige Materie ab, nicht so stinkend wie beym Iltiß, aber auch nicht wohlriechend wie beym Marder, und nicht so stark wie bey den Viverren; Magen einfach, kein Blinddarm.

S. 49. Am 10ten May wurden die Grundfinken von Gould und Darwin vorgelegt; deßgl. die Zeichnungen africanischer Thiere von A. Smith.

S. 50. Am 23ten May schickt Dr. Weißenborn von Weimar ausgestopfte Hamster ein; beym Ueberwintern verschließen sie den Eingang der Höhle mit Erdkugeln von der Größe einer Erbse oder Bohne, so daß die äußere Luft nicht gänzlich ausgeschlossen ist. Mehrere beysammen eingesperrt, griffen sich an und fraßen sich auf, daß nur einige der stärksten übrig blieben.

Juny 13. S. 51.

Fr. Debell Bennett über die Noctilucae marinae; stimmt mit seines Bruders Georg Bennetts Beobachtungen überein (Isis 1839. S. 137). Wo man ein Leuchten des Meeres sieht, finden sich auch Thiere ein, von denen das Licht ausgeht, bisweilen so klein, daß man sie nicht sieht; es

kommt aber auch von Pyrosomata et Medusae, welche letztere auch in Kübeln leuchten, so lang als sie leben, und die phosphorische Materie den Gegenständen mittheilen, womit man sie berührt. Bey Cleodora cuspidata, in Menge im stillen Meer, scheint blaues Licht durch die Spitze der Schale.

In der Nacht vom 11ten October unter 4° S. B., 18° W. L. hatte man das schöne Schauspiel von einer Menge Pyrosoma atlanticum; das Schiff seegelte sehr schnell und dennoch sah man die ganze Nacht das Leuchten und fast bey jedem Netzzug konnte man dergleichen Thiere bekommen. Sie theilen andern Körpern durch Berührung das Leuchten nicht mit, weil sie von einer derben Haut umgeben sind, und das Leuchten nur von zahlreichen kleinen, braunen Theilchen im Parenchym herkommt. Schneidet man aber ein Pyrosoma auf; so zerstreuen sich die braunen Theilchen im Wasser und erscheinen als zahlreiche Funken. Man braucht auch nicht den ganzen Leib zu reiben, um Licht zu bekommen, sondern nur einen kleinen Theil zu berühren, dann glüht das Ganze durch und durch. Im Meer ist das dickere Ende dieser aggregierten Molluskken weit offen und das hohle Innere voll Wasser; in einem Kübel aber bey vieler Behandlung schließt sich diese Oeffnung durch eine dichte Membran an ihrem Rand fast gänzlich und das Wasser bleibt in der großen Höhle. Außer dieser sphincterartigen Membran gibt es keine Bewegung im Thier.

Süßwasser wirkt als ein starker und anhaltender Reiz auf die leuchtenden Meerthiere. Diejenigen, welche eine Zeit lang dunkel sind, werden sogleich hell in süßem Wasser, besonders die Pyrosomen. Hält man sie im Meerwasser ruhig, so leuchten sie nicht; bey der Berührung aber glimmen sie nur so lang, als der Reiz dauert: dann kehren sie wieder zu ihrem ersten Zustande zurück. Thut man aber dasselbe Thier in Süßwasser; so leuchtet es bis zum Tode, der erst nach mehreren Stunden eintritt. Verstümmelt man es, oder ist es dem Tod so nahe, daß es im Meerwasser auch auf Reiz nicht mehr leuchtet; so thut es das doch sogleich in süßem Wasser.

S. 52. W. Thompson (von Belfast) Thiere aus Irland.

Vespertilio nattereri.

Mus hibernicus. Jemand sagte mir, er habe im nördlichen Irland eine schwarze Ratte mit einer weißen Brust gesehen; nachher hörte ich noch von andern Gegenden, seyen aber überall selten; endlich bekam ich im März und April eine aus der Grafschaft Down. Unterscheidet sich von Mus rattus in der Länge des Schwanzes; hat kürzere und mehr behaarte Ohren, so wie auch der Schwanz; der Pelz ist linder, hat einen rein weißen, dreyeckigen Flecken an der Brust 9''' lang; auch die Vorderfüße weiß.

	M. Hibernicus	M. rattus.
Länge	7'' 6'''	7'' 4'''
Länge des Kopfes	1'' 10'''	1'' 10'''
Länge der Ohren	— 9'''	— 11½'''
Länge des Schwanzes . .	5'' 6'''	7'' 11'''

Nach diesen Unterschieden halte ich sie für eine eigene Gattung.

Lepus cuniculus. Die Caninchenfänger im Norden von Irland unterscheiden zwey Arten, Grab- und Busch-Caninchen; das letzte hat eine Gestalt wie der Hase und hält sich unter Gebüsch auf. Beyde vorgelegt.

Cervus alces. Ein Geweih vom ächten Elenn wurde als ein altes Erbstück bey einer Familie aufbewahrt. Es ist sehr groß; 26½'' hoch in gerader Linie; 35'' breit. Könnte wohl in Irland gelebt haben.

Strix scops; Colymbus arcticus; Procellaria puffinus, sehr selten, soll in der Grafschaft Waterford brüten.

Echiodon, eine neue Fischsippe aus der Sippschaft der Taenioideae an der Küste von Antrim, gefunden von J. L. Drummond im Juny 1836.

Kopf oval, Leib sehr verlängert, zusammengedrückt, schmal, lanzetförmig; Schnauze mäßig lang, Maul schief, beyde Kiefer endigen mit langen walzigen Zähnen; keine Bauchflossen und keine Schuppen statt derselben; alle Finnenstrahlen weich; Rücken- und Steißfinne nehmen fast die ganze Länge ein; Kiemenstrahlen 7.

Stimmt überein mit Trichiurus et Stylephorus im Mangel der Bauchflossen, aber sonst in keinem sippischen Character; im Kopfe nähert er sich der Cepola, weicht aber darinn, sowie im Gebiß von allen andern Sippen ab.

E. drummondii. Länge 11'', Höhe 6''', Breite 3, Kopf ⅑ des Ganzen, Augen nehmen die ganze obere Hälfte des Kopfes ein, Zähne zahlreich und klein, mit Ausnahme von zweyen, welche groß und wie Eckzähne vorn an jeder Seite des Oberkiefers stehen; ebenso ein langer, walziger, vorn an jeder Seite des Unterkiefers; Oberkiefer länger; Rücken, Steiß- und Schwanzflosse verbunden; Leib ohne Schuppen? Seitenlinie undeutlich, After 1¼'' von der Spitze des Unterkiefers; Wirbel 98.

R. 180? A. 180? Sch. 12? Br. 16?

Crenilabrus microstoma Couch; bey Antrim und Kornwallis; 3'' lang; Höhe zur Länge wie 1 : 3½. Maul klein, Kiefer gleich, wenig Zähne, ohne Kerben, unten eine, oben 2 Reihen; Schuppen sehr groß, aber keine an den Finnen. Steißfinne mit 6 Stachelstrahlen; Bauchschuppe halb so lang als die Flosse, Vorderdeckel stark gezähnelt.

R. 19 + 6. St. 6 + 8. Sch. 14 aber beschädigt. Br. 13. B. 1 — 5.

Cr. multidentatus; bey Youghal im Sommer 3 Stück; 2½'' lang. Gestalt länglich, Maul groß und stark bewaffnet, Oberkiefer länger, Vorderdeckel schwach gezähnelt; Schuppen mäßig, Bauchschuppe ¼ so lang als die Flosse, ein schwärzlicher Flecken hinter dem Auge, ein anderer am Grunde des letzten Rückenstrahles, ein dritter unten am Schwanze.

K. 5. R. 19 + 10. St. 3 + 8. Sch. 13. Br. 14. B. 1 — 5.

Abramis buggenhagii, selten, bey Belfast, im May, ein Stück, hatte aber 18 Bruststrahlen, nicht zwölf, jedoch mehrere sehr kurz. Länge 5½'', Höhe 1½, Kopf ¼ der Länge, Seitenschuppen 45, darüber 9 Reihen, darunter 5, un-

tere Schwanzspitze länger als obere. Seiten silberig, nach oben ins Blaue, Augen blaßgelb, so die Schwanzfinne; alle anderen durchsichtig.

R. 11. St. 20. Sch. 18. Br. 18. B. 1 — 9.

Yarrell hat einen von Essex 14'' lang und dicker als andere.

Trigla cuculus bey Youghal im Sommer zwey Stück, zwölfter Rückenstrahl am längsten.

Mugil chelo ist der gemeine im Norden von Irland; von der Südküste nur zwey,

Gobius gracilis zwey Stück von Down und Louth, unterscheidet sich durch die Färbung von G. minutus.

Crenilabrus rupestris, zwey Stück von Down im September mit Cr. tinca et cornubicus.

Salmo eriox drey Stück 20'' lang mit S. trutta.

Gadus callarias bey Youghal im Herbst und einer bey Antrim.

G. minutus, einige von verschiedenen Gegenden.

Motella glauca, nur ein Stück, wohl nicht verschieden von M. mustela..

Phycis furcatus, ein Männchen 25'' lang im Hornung; der dritte Rückenstrahl, nicht der erste am längsten, Bauchflossen nur $\frac{1}{5}$ so lang als der Kopf.

Platessa pola, sechs Stück auf dem Markte von Belfast im April 15'' lang.

Solea lingula, drey Stück im August.

Anguilla latirostris im Shannon, Lough Neagh und Erne.

Ammodytes tobianus von verschiedenen Gegenden.

Syngnathus typhle *L.*, aequoreus *L.*, ophidium *Bloch*, alle drey von Cork und Antrim.

Hippocampus brevirostris? Ein Stück von Antrim.

Petromyzon planeri, aus der Grafschaft Kildare.

Gasterosteus brachycentrus, ein sehr großes Stück im July.

Labrus lineatus *Donovan* (maculatus *Bloch*, psittacus *Risso*?), zwey Stück von Down; ich halte sie nur für Junge von L. maculatus, weil sie Striche und Flecken haben; die gestrichelten sind kleiner, die gefleckten größer, und diese manchmal fast ganz grün; ohne Zweifel Pennants grüner Labrus mit rothen Flecken von Giants Causeway; sollten heißen L. variabilis.

Crenilabrus tinca, cornubicus et gibbus einerley.

Leuciscus lancastriensis, einige im Flusse Leam.

Cobitis taenia, ein Stück aus Warwick.

Platessa flesus mit verunstaltetem Kopf.

Pleuronectes hirtus habe ich Pl. punctatus *Pennant* im Jahr 1835 genannt. Dinge, welche von Jenyns und Yarrell nicht erwähnt sind: Brustflosse oben $9\frac{1}{2}$''' lang mit 6 Strahlen, unten $6\frac{1}{2}$ mit 12 Strahlen, Seitenlinie vorn wenig gekrümmt; oben am Grunde der Brustflossen ein Silberflecken zwey Linien breit; Augen silberig mit braun (bey Pennant grün).

Syngnathus lumbriciformis *Yarrell.* 19 Stück 3—6'' lang, Kopf $\frac{1}{12}$ der Länge; Rückenfinne und After $\frac{1}{3}$ von der Schnauze, nicht in der Mitte. Einige hatten Eyer am Bauche vor dem After.

Trigla poeciloptera bey Youghal, ein Stück im Sommer mit Clupea sprattus, 2'' lang, zweyter Rückenstrahl am längsten unter 25; Schwanzfinne etwas gespalten, Seitenlinie dornig, darüber bis zur Rückenfinne und darunter eben so weit dornige Schuppen, tieferer Theil der Seiten glatt.

R. 10 — 15. St. 15. Sch. 15. Br. 10 und 3 freye, B. + 5.

Stimmt viel mit Trigla aspera *Viviani* überein; aber die Gesichtsfirste weniger senkrecht, und hat keinen Ausschnitt hinter dem hintern Orbital-Stachel, kein Rückenstachel ist gezähnelt, auch nicht bey Vergrößerung. Ich habe seitdem 2 T. aspera von Corfu erhalten, 4'' lang; ist wirklich verschieden von T. poeciloptera. Ich habe dabey T. cuculus, lineata, hirundo, pini et gurnardus verglichen, ihre Lappen vor der Schnauze sind alle viel größer.

Gobius britannicus, aus der Galwaybay an der Westküste Irlands im Juny; schien mir sogleich wegen seiner Dicke von G. niger *Montagu* bey Youghal verschieden, ist aber einerley mit G. niger *Cuvier.*

G. niger *Mont.* von Youghal.	G. niger *Cuvier* von Galway.
Unterkiefer länger.	Beyde gleich.
Zähne in beyden Kiefern in mehreren unregelmäßigen Reihen, die äußeren nicht viel größer und alle grad und abgestutzt.	Zähne der äußern Reihe viel größer und einwärts gebogen.
Eine Furche vom Kopf bis zur Rückenfinne.	Keine Furche.
Warzen sehr zahlreich am Kopfe.	Nur halb so viel.
R. 6—14. St. 12. Sch. 15. + Br. 18. B. $\frac{1}{5}$.	R. 6—16. St. 13. Sch. 14. Br. 20—21. B. 5.

Pennants und Yarrells scheinen G. niger *Montagu* et *Jenyns* zu seyn, nur gibt der erste nur zwey Zahnreihen an, der zweyte 17 Strahlen in der zweyten Rückenflosse. Donovans und Flemings G. niger ist Euphrasens G. ruthensparii (bipunctatus Yarrell.)

Blochs G. niger stimmt mit keiner der beyden Gattungen; soll auch nur 2 Zahnreihen haben; Kiefer gleich lang, Zähne spitzig, 16 Strahlen in der zweiten Rückenfinne; Brustflosse kürzer als Cuviers.

Rissos Gobius niger hat gleiche Kiefer und krumme Zähne, wie Cuviers, aber abweichende Finnenstrahlen.

Die Gattung von Galway findet sich auch bey Corfu.

Auf G. niger passen jetzt mehrere Gattungen; man sollte daher Cuviers Fisch den Namen lassen, und den von Montagu G. britannicus nennen. Valenciennes sagt zwar, Yarrells Figur stimme mit der seinigen; keineswegs, sie stellt G. britannicus vor.

S. 63. Owen, über den Bau von Spondylus varius (Water-Clam).

Bey der Betrachtung über den Nutzen der Kammern des Nautilus suchte ich auch den Grund von dieser Bildung bey andern Thieren auf, welche eine perlmutterartige Lage bilden und dann den leergewordenen untern Theil der Schale verlieren.

Bey Magilus, wo das Thier sich auch von der Spitze zurückzieht, wird der leere Raum ganz mit Kalkmasse ausgefüllt, wodurch die Schale sehr schwer wird, aber hier ohne Schaden, weil sie ohne Bewegung in Corallenmassen steckt.

Bey Helix decollata dagegen bricht das hintere Stück ab durch einen bis jetzt noch unerklärten Proceß, nachdem eine Scheidwand von Perlmutter durch den hintern Theil des Mantels abgesondert worden.

Die Erhaltung leerer Kammern mit kalkigen Scheidwänden ist zwar bey den einschaligen nicht unbekannt, aber gemeiner bey den zweyschaligen.

Eine Auster, die man hält, ohne daß sie zu fressen bekommt, strengt ihre letzten Kräfte an, um noch eine Lage von Perlmutter abzusondern, entfernt von der innern Fläche der hohlen Schale, je nach der durch das Fasten verringerten Größe des Leibes.

In der vom Mantel der Septaria ausgeschwitzten Kalkröhre wird das verschlossene Ende in Kammern getheilt durch concave Lagen ½" von einander und ganz aus Perlmutter bestehend; ich fand einmal 6, dünn, glatt, wie bey Nautilus et Spirula, aber ohne das Loch für den Sipho.

Die Austern zeigen oft enge und unregelmäßige Kammern in ihrer Schale; die Etherien haben dagegen bläserige Höhlen zwischen den Schalenblättern; das merkwürdigste Beyspiel von kammerigem Bau der Schale findet sich jedoch bey einem großen Spondylus oder Water Clam, so genannt wegen der Flüssigkeit in den Kammern, welche man in der zuletzt gebildeten Kammer durch die dünne, halb durchscheinende Scheidwand sieht.

Um diesen Bau zu untersuchen; besonders, wie er verändert werde durch den allmählichen Ortswechsel des Schließmuskels, sägte ich ein 8" langes Stück quer und längs durch. Die hohle Schale, 2½" dick, enthält 14 Kammern mit sehr regelmäßigen und derben Scheidwänden, bestehend, wie bey andern, aus dem perlartigen Theil der Schale. Uebrigens geht keine dieser Scheidwände ganz quer durch die Schale, sondern stößt am Muskeleindruck in der Mitte der Schale mit den anstoßenden Septis zusammen. Die Scheidwände fangen also an der Cardinal- oder obern Wand der Klappe an und theilen sich in 2 bey einem Viertel ihres Wegs gegen die untere Wand. Man kann leicht begreifen, daß die Scheidwände am Schließmuskel sich vereinigen müssen. Dieser Muskel bleibt an die Schalen geheftet, während der Mantellappen, mit Ausnahme seines Umfangs und da, wo er am Schließmuskel hängt, sich von selbst ablösen muß von der Fläche der Klappe, welche sich zur Kammer ausbildet, wenn auf die dazwischen liegende Flüssigkeit die neue Scheidwand abgesondert wird. Aus dieser allmählichen Secretion der Scheidwände ist es klar, daß sie nicht bloß am Umfang der Klappe hängen müssen, sondern auch an der vorigen und folgenden Scheidwand auf der Stelle, wo der Muskel liegt, und zwar in einer Ausdehnung, welche dem Umfang desselben entspricht. Der fortschreitende Wechsel der Lage dieses Muskels durch Absorption der hintern Fasern und Addition von andern an der vordern Seite ändert auch in entsprechendem Grade die relative Lage dieser subcentralen, confluirenden Theile der Septa, woraus der schöne, wellenförmige Bau des ganzen kammerigen Theiles entsteht. Wäre der Muskel eine Röhre statt einer dichten Masse; so würde der centrale, confluierende Theil der Septa durchbohrt und ein Sipho gebildet, dessen Kalkwände wegen der Nähe der Kammern ohne Zweifel ununterbrochen wären, wie bey vielen fossilen Polythalamien.

Eine Neigung zur Kammerbildung, jedoch geringer, zeigt sich auch in der kleinern, flachern oder obern Schale. Im vorliegenden Stück sind 3 engere Kammern mit dickern Wänden. Diese Scheidwände fließen dem Muskeleindruck gegenüber zusammen, und jede Scheidwand dehnt sich von dieser Anheftung an trichterförmig aus, was einen erinnert an die Einschachtelung der Kalktheile des Sipho in der Spirula.

Das Absonderungsvermögen des untern Mantellappens ist stärker als im obern und die allmählich abgesetzten Perlmutterlagen am Cardinalrand drängen in entsprechendem Grade die obere Schale vorwärts, während sie einen Umbo hinter dem Schlosse der untern Schale lassen, dem keiner in der obern entgegensteht wegen der Trägheit des obern Mantellappens.

Die Laminae, welche in einer ununterbrochenen Reihe am Schlosse der untern Schale durch Super-Position abgesetzt werden, werden es nicht fortdauernd auf dieselbe Art; sie trennen sich bald von einander, und vereinigen sich nicht wieder, ausgenommen an dem Raume, welcher dem Muskel entspricht, und am Umfang der Klappe.

Zwischenräume dieser successiven Lagen des wachsenden Spondylus können wegen Abwesenheit eines Intercommunications-Mittels, hydrostatisch genommen, zu keinem Zwecke der Locomotion dienen: es ist merkwürdig, daß der Spondylus, worinn der kammerige Bau beständig ist, und die Austern und andere Bivalven, wo er nur zufällig ist, an fremde Körper geklebt sind durch die äußere Oberfläche der Schale, im Allgemeinen durch die concave Klappe, so daß die Septa betrachtet werden müssen als bloße Dermal-Exuvien, die am Thiere hängen bleiben, indem sie weiter nicht lästig sind, weil es sich nicht fortbewegt. Es ist höchst wahrscheinlich, daß alle Kammern ursprünglich mit Wasser gefüllt waren, wie man es mehr oder weniger in den äußern findet bey den Exemplaren, welche in unser Land gebracht werden.

Bey den schaligen Cephalopoden kommt ein neuer Bau hinzu, nehmlich der Sipho, wodurch die Exuviallagen der alten Schale und die verlassenen Kammern in ein hydrostatisches Werkzeug verwandelt werden, das dem Thier zur Ortsbewegung dient. Die Operation des Sipho und der Kammern wurde gut erklärt von Buckland im Nautilus, wo die kalkige unbiegsame Röhre, welche den häutigen Sipho bedeckt, unterbrochen ist. Die Verrichtung des Sipho ist jedoch weniger verständlich bey denjenigen

Gattungen, bey welchen die auswendige kalkige Röhre von einer Kammer in die andere fortläuft, wie bey Spirula oder Orthoceratites etc.; und hier mit Rücksicht auf die kammerigen Schalen dieser Art möchte ich fragen, in wie weit die Schlüsse aus den Kammern des Spondylus auf diesen Fall könnten angewendet werden, und ob man einen Endzweck klar nachweisen kann noch außer der Verminderung des specifischen Gewichts durch Verwandlung eines großen Theils der Schale in Gasbehälter; ob wir hinlängliche Gründe haben anzunehmen, daß sie kein dichteres Fluidum enthalten, als der Spondylus.

Doctor Bostock hat diese Flüssigkeit aus den Klappen-Höhlen vom Spondylus varius untersucht. Sie war trüb, hatte einen sauer salzigen Geschmack und einen unangenehmen ranzigen Geruch. Nach 24 Stunden machte sie einen weißlichen geronnenen Bodensatz, und wurde hell und durchsichtig. Sie wurde durchgeseigt; schmeckte nun weder sauer, noch laugenhaft, gab mit salpetersaurem Silber sehr viel Niederschlag und zeigte mithin viel Kochsalzsäure an; kochsalzsaure Schwererde eine Spur von Schwefelsäure, während Kalk, Talk und Jod nicht wirkten. Bey schwacher Abdämpfung bildeten sich Kochsalzcrystalle, fast 20 Procent; es blieb etwas braune Materie zurück, zu wenig, als daß ich ihre Natur erforschen konnte, außer daß sie in Alcohol nicht auflöslich war; ich glaube aber, daß sie der Flüssigkeit ihren besondern Geruch ertheilt. Die Flüssigkeit bestand daher fast ganz aus einer Auflösung von Kochsalz und war mithin vom Meerwasser verschieden. Das Geronnene bestand aus kleinen Kügelchen oder vielmehr birnförmigen Körpern, wahrscheinlich organischen Ursprungs.

Juny 27. S. 67. Th. Allis. Der sclerotische Ring des großen Podargus ist ganz einfach und nicht in Platten getheilt, das einzige Beyspiel.

Gray, neuer Paradoxurus von der malayischen Halbinsel.

P. derbianus: Prion. pallidè fuscescenti-albus, rostri lateribus, striga superciliari, nota in medio fronte et in utroque latere capitis super aures nigris nec non striga ad utrumque latus colli in humeros obducta, vittis tribus, quatuor vel quinque transversis in dorso (ad latera angustioribus) annuloque ad basin caudae, cum hujus dimidio postico. Artubus cinerascenti-fuscis.

Ein Fell vom Obersten Cobb in Indien ist in altes Exemplar von Buffons Once, woraus Schreber Felis uncia, Cuvier und Temminck einen Leoparden gemacht haben; ist aber eine eigene Gattung, leicht zu erkennen am dicken Pelz, an der blassen Farbe, der unregelmäßigen Gestalt der Flecken und besonders der großen Länge und Dicke des Schwanzes. Eine weitere Beschreibung ist unnöthig, da es in allen Einzelheiten mit dem von Buffon beschriebenen jungen Exemplar übereinstimmt.

Zwey neue Sciuropterae, welche mit der americanischen Gattung übereinstimmen, aber sich in Größe usw. unterscheiden.

Sciuroptera fimbriata: vellere longo molli cinerascente, nigro variegato; pilis superne plumbeis, complanatis, pallide fuscis, ad apicem nigris; facie albida, regione circumoculari nigrâ, mystacibus longissimis, nigris; mento corporeque subtus albis, caudâ latâ, paululùm decrescente, fulva, pilis basalibus ad apicem nigris. Pedibus anticis latis, pollice minuto, pedibus posticis penicillâ latâ ad marginem externum indutis; plantis tuberculo oblongo parvo ad medium marginis externi, tuberculo antico, et tuberculis duobus inaequalibus interne ad partem posticam. Hab. in Indiâ.

Sc. turnbulli: vellere brevi, molli, nigrescente, pilis annulum albidum subterminalem exhibentibus; buccis, mento, corporeque subtus albis; regione circumoculari et mystacibus nigris; caudâ angustâ, decrescente, nigrescente-fuscâ, subtus pallidiore; pedibus anticis parvulis, pollicibus minutis; pedibus posticis externè vix fimbriatis, plantis angustis sine tuberculis centralibus ad marginem externum, tuberculo attamen anteriori, necnon duobus inaequalibus posticis ad marginem internum. Long 11½"; caudae 8". Indien.

S. 70. July 11. 1837.

Martin, über den langnasigen Affen, welchen Geoffroy St. Hilaire als Sippe unter dem Namen Nasalis aufgestellt hat in Ann. du Mus. 1812, wo auch Semnopithecus unter Cercopithecus steckt; getrennt aber davon ist der Douc als Pygathrix (Lasiopyga Illiger) und Nasalis. — Pygathrix wurde auf den Mangel der Gefäßschwielen gegründet. Da dieses ein Irrthum war, so hat man den Douc mit Semnopithecus vereinigt. Später hat Geoffroy den Nasalis auch zu Semnopithecus, jedoch zweifelhaft gestellt. Cours de l'hist. nat. 1828.

Die sonderbare Gestalt der Nase beyseite gesetzt, unterscheidet er sich nicht von den Semnopithecis; auch ist bey N. recurvus von Vigors und Horsfield die Nase viel kleiner; diese Gattung, welche ich für ächt halte, steht zwischen Simia nasalis (nasica, larvata) und den gewöhnlichen Semnopithecis mit flachen Nasen. Anatomisches wußte man von S. nasalis noch nichts. Otto von Breslau beschrieb bey Semnopithecus den gesäckelten Magen (Acta leop. XII.); aber schon Wurmb hat ihn bey S. nasalis bemerkt in den batavischen Gesellschaftsschriften. Er sagt: Das Hirn gleich dem des Menschen; Lungen schneeweiß; Herz mit Fett bedeckt, und das ist das einzige Fett im ganzen Leibe; Magen ungewöhnlich groß und unregelmäßig gestaltet; und unter der Haut ist ein Sack, welcher sich vom Unterkiefer bis zu den Schlüsselbeinen erstreckt. Audebert (dessen Werk Geoffroy kannte) führt diese Stelle von Wurmb an, worauf aber Geoffroy nicht achtete, wofern seine Angabe von Backentaschen sich nicht auf den genannten Sack gründet, welcher aber ein Laryngealsack ist: ich kenne keinen Affen, dessen Backentaschen bis zu den Schlüsselbeinen giengen; die Laryngeal-Säcke aber bey Orang, Gibbon und Semnopithecus sind bekanntlich groß. Geoffroy sagt nichts von einem solchen Sack beym Nasalis. Erst Owen hat den Magen als einen anatomischen Character für alle Semnopitheci aufgestellt (Proceedings 1833. Isis 1835 S. 536. 1836 S. 386). Wahrscheinlich findet sich derselbe Bau bey Colobus, dem S. sehr ähnlich, nur daß der Daumen kaum entwickelt ist; Zähne gleich, besonders die abgeriebene Krone, weil diese Thiere von Laub und dergleichen leben.

Wurmbs Angaben vom Magen und von dem Laryngeal-Apparat kann ich bestätigen bey einem Weibchen 21" lang vom Wirbel bis zu den Gefäßschwielen. Der Leib war mager und schlank und keineswegs so dick, wie bey den ausgestopften. Der Magen ist wesentlich wie bey Semnopithecus; besteht aus

einem großen cardiacalischen Sack mit einem starken Muskelband, welches ganz herumläuft und ihn in zwey Kammern theilt, eine obere und untere, schwach in Sacculi gerunzelt; die cardiacalische Spitze des obern Sacks springt als ein besonderer Sacculus vor, oval und nicht gespalten. Von diesem obern Sack läuft eine lange pylorische Portion ab, gerunzelt in Sacculos durch 3 Muskelbänder, wovon eines eine Fortsetzung des Bandes ist, welches den cardiacalischen Theil in zwey Kammern scheidet. Die verlängerte pylorische Portion läuft um den untern cardiacalischen Sack. Die Speiseröhre tritt in die erste Kammer etwa 4″ vom Gipfel. Die zweyte Kammer ist die größte und von Längsfasern umgeben von der Speiseröhre bis zu dem Scheidungsband, aber nicht so stark gesäckelt wie bey S. entellus, fast gar nicht.

Umfang der ersten Kammer 1′ 6″, der zweyten 1′ 8½″; Länge der pylorischen Portion 2′ 1″, Umfang 9½″, Dünndarm 18′, Dickdarm 6′ 2″, Blinddarm 5″, Umfang 5⅓, etwas gesäckelt, sowie auch der Dickdarm. Der Laryngealsack einfach und ungeheuer groß, erstreckt sich über die ganze Kehle bis unter die Schlüsselbeine, und öffnet sich mit einem großen Loch in den Larynx an der linken Seite zwischen dem Larynx et Os hyoides, schließbar durch einen Muskel von der vordern Spitze des Os hyoides bis zum Sternum. Keine Spur von Backentaschen. Zähne sehr abgerieben, aber der fünfte Höcker des hintern im Unterkiefer sehr deutlich.

S. 73. Gould: Die englische Bachstelze sey verschieden von Motacilla alba, soll M. yarrellii heißen; stärker, im Sommerkleid Kopf, Brust und Rücken glänzend schwarz, während bey M. alba zu derselben Zeit nur Kopf und Kehle schwarz sind, der Rücken aber hell aschgrau; im Winter sehen sie sich mehr gleich, der Rücken bey M. yarrellii grau, jedoch nie so hell, bey M. alba. Das Weibchen von M. yarrellii hat nie den schwarzen Rücken des Männchens; er ist auch im Sommer dunkelgrau wie bey M. alba, und dieses hat wohl zur Verwechselung das Meiste beygetragen.

July 25.

S. 75. Waterhouse, neue Thiere.

Phascogale flavipes; Ph. fuscescenti flava, pilis nigris intermixtis; corpore subtus pedibusque flavis; gulâ albida; cauda, corpus quoad longitudinem excellente, nigrescenti, subtus flava, pilis minutis et adpressis vestitâ.

Länge 4″ 8‴, Schwanz 3″ 5‴, Ohr 6‴.

Nördlich dem Huntersfluß in Neusüdwallis, Pelz mäßig lang, nicht besonders lind, besteht aus zweyerley Haaren, am Rücken kürzer und blaß ochergelb an der Spitze, nebst langen schwarzen. Schnurren mäßig lang und schwarz, Spitzen grau; Schwanz mit kleinen angedrückten Haaren, zwischen denen Schuppenringe sichtbar, die Haare an der Spitze etwas länger 1½‴. Zähne wie bey Phascogale penicillata, die zwey vordern Schneidezähne beyder Kiefer etwas kleiner, der dritte Lückenzahn unten kleiner, kaum sichtbar; letzter Backenzahn oben schmal und schief wie bey P. penicillata.

Ph. murina, Ph. cinerea, leviter flavo lavata; corpore subtus pedibusque albis; cauda, corpus quoad longitudinem excellente, pilis albis valde minutis et adpressis vestitâ.

Länge 3″, Schwanz 2″ 7‴, Ohr 4½‴.

Ebenda, kaum größer als eine Hausmaus, Pelz kurz und lind. Eck- und vordere Schneidzähne etwas kleiner, als bey dem vorigen.

Mus hayi: auribus majusculis, rostro obtuso, tarsis elongatis, cauda, corpus cum capite quoad longitudinem excellente; corpore supra fusco; lateribus flavis; pedibus corporeque subtus albis; pectore nota flavescente notato.

Länge 3″ 8‴, Schwanz 3″ 10‴, Ohren 6⅔‴.

Marocco, etwas größer als Mus musculus.

M. alleni: Auribus parvulis, cauda corpore cum capite, longiore, corpore supra nigrescenti fusco, subtus cinereo; pedibus obscuris.

Länge 1″ 9½‴, Schwanz 1″ 11‴, Ohr 3‴.

Fernando Po, kleiner als M. messorius, dunkler als M. musculus, fast schwarz. Schwanz sparsam behaart, Fußwurzeln schwärzlich, Zehen schmutzig weiß.

M. abbottii; Mus auribus mediocribus, cauda corpore cum capite longiore; corpore supra intense fusco, subtus canescente, pedibus obscuris.

Länge 1″ 6‴, Schwanz 1″ 11‴, Ohr 4‴.

Trapezunt; kleiner als M. messorius, gefärbt wie die vorige, aber Schwanz länger, Ohren größer, Fußwurzeln dünner.

S. 77. Gould bestimmt die durch Darwin aus St. Jago mitgebrachten Vögel. Pyrgita jagoensis; kleiner als P. domestica.

Dann aus Indien Motacilla leucopsis, 7″ lang.

August 8.

S. 79. Gould, neue Vögel. Corvus nobilis aus Mexico; Ortyx guttata aus der Honduras-Bay; Thamnophilus fuliginosus von Demerara; Dendrocitta rufigaster aus Indien.

S. 81. Ogilby, zwey neue Gattungen von Kemas.

Die Sippe steht zwischen Capra et Oryx, lebt wie jene auf Bergen, hat wie diese eine nackte Muffel und 4 Striche am Euter. Dazu gehört Iharal, wovon J. Farrall ein Männchen geschenkt hat; und eine neue Gattung, mit Namen Heckenschaf (Jungle Sheep), von den Nilgherryhügeln; steht in Gestalt des Leibes und in den Hörnern zwischen Iharal und Ghoral, und soll heißen Kemas hylocrius. Haare gleichförmig und kurz, dunkel geringelt, wie bey den meisten Hirschen, dem Ghoral ähnlicher als dem Iharal und der Gemse, welche auch zu dieser Sippe gehört. Hörner rückwärts gebogen, mit vielen kleinen Ringen, an den Seiten etwas flach, am vordern und innern Rand eine kleine Längsleiste; Ohren mäßig lang, Schwanz sehr kurz.

August 22.

S. 82. Owen legt einen Schädel des Orang Utangs (Simia wurmbii Fischer) vor, erhalten von E. Verreaux, welcher im Gebiß einen Uebergangszustand zeigt. Im Oberkiefer sind die ersten oder mittleren Schneidzähne; der erste und zweyte Backenzahn gehören zur bleibenden Reihe; die seitlichen Schneidzähne, Eckzähne, erster und zweyter Backenzahn (welche durch die Bicuspides ersetzt werden) gehören zur abfälligen Reihe. Im Unterkiefer alle Schneidzähne, erster und zweyter Backenzahn gehören zur bleibenden Reihe; zweyter linker, seitlicher, abfälliger Schneidzahn (jetzt noch nicht geschoben), die abfälligen Eckzähne und der erste und zweyte abfällige Backenzahn.

Die bleibenden Zähne, welche an ihrer Stelle waren, entsprechen in Größe denen des großen Pongos von Wurmb und beweisen, daß der Orang vom Menschen in der Ordnung des Schiebens der bleibenden Zähne sich unterscheidet, indem er den zweyten ächten Backenzahn (oder den vierten, wenn man die Bicuspides als Backenzähne rechnet) an seinem Platze hat, bevor die bleibenden Eckzähne erscheinen.

Die Zwischenkiefernaht war in diesem unausgewachsenen Schädel noch vorhanden, und O. denkt, die endliche Verwachsung möge bewirkt werden durch die vermehrte Gefäßbildung dieser Theile während des Schiebens der großen Eckzähne. Beym Schimpansee tritt diese Verwachsung früher ein.

Obschon dieser Schädel noch an die menschliche Gestalt erinnert; so zeigt er doch in Vergleich mit einem jüngern Orang, der die abfälligen Zähne noch hat, eine Annäherung zum ausgewachsenen Schädel in der stärkeren Hervorragung der Zwischenkiefer, der Verlängerung der Kieferbeine, der Verdickung und der Vorragung des obern Augenhöhlenrandes, der Vergrößerung und Verdickung der Backenbeine und des Jochbogens, in der beginnenden Entwickelung der Schädelleisten und in der Erweiterung und Vertiefung des Unterkiefers.

Er legt sodann ein Präparat vom Fötus des Känguruhs mit seinen Hüllen vor. Im Jahr 1834 zeigte er dasselbe von Macropus major aus der mittleren Zeit der Trächtigkeit, welche 38 Tage dauert. Der Zustand dieser Hüllen und das Verhältniß des Fötus zur Mutter waren so, wie es sich bey den lebendig gebärenden Lurchen findet, außer daß es hier keine Allantois gibt. Um zu erfahren, ob sich später eine entwickelt, öffnete er sehr junge Fötus an den Zitzen von Känguruh, Phalangista et Petaurus. Da er Ueberbleibsel von einem Urachus und von Nabelgefäßen fand; so scheint es, daß eine Allantois und Nabelgefäße zu einer spätern Zeit der Trächtigkeit entwickelt werden, aber wahrscheinlich nur so groß, daß nur Harn darinn sich sammeln kann. (Phil. Trans. 1834. p. 342.)

Der neue Fötus bestätigte diese Vermuthung. Das Chorion ist ein großer Sack, zehnmal größer als der Fötus, und der kleinern Höhle des Uterus dadurch angepaßt, daß er in zahllose Falten und Runzeln geschlagen ist. Er hieng nirgends am Uterus, sondern zeigte eine sehr interessante, beym frühern Fötus nicht bemerkte Modification, nehmlich er war zum Theil organisiert durch die Ausdehnung der Vasa omphalo-mesenterica, welche darauf liefen von dem daran hängenden Umbilicalsack. Der Fötus war weiter entwickelt als der frühere: die Digitationen an den hintern Gliedern waren deutlich gebildet. Die Nabelschnur erstreckte sich fast 3''' vom Bauche; das Amnion war von diesem Puncte zurückgeschlagen, um die gewöhnliche unmittelbare Hülle des Fötus zu bilden, und über diesen Punct der Umschlagung hinaus war die Nabelschnur getheilt in einen sehr großen obern gefäßreichen Sack, organisiert durch die Vasa omphalo-mesenterica, entsprechend in aller Hinsicht dem Dottersack, beschrieben und abgebildet in seiner ersten Abhandlung; aber unter dem Halse dieses Sackes war ein zweyter, birnförmiger Sack ausgedehnt, ungefähr $\frac{1}{4}$ so groß als der Dottersack, mit vielen Verzweigungen der Nabelgefäße und bildend eine wahre Allantois. Dieser Sack hieng frey am Ende der Nabelschnur; stand in keiner Verbindung mit dem Chorion und hieng auch nirgends an den Wänden des Uterus.

Nachtrag. Da mir Herr Coste in der Beschreibung meines Präparats hinsichtlich der Allantois zuvorgekommen ist, so zeige ich hier die Umstände an, welche diesen Embryologisten in Stand setzten, die Entdeckung der Allantois der französischen Academie anzukündigen. In seiner Embryogénie comparée p. 118. sagt er: Die Beutelthiere unterscheiden sich von andern Säugethieren durch den Mangel der Allantois, eine Behauptung, wahrscheinlich entsprungen durch Mißverständniß meiner Abhandlung in den philosophischen Transactions 1834, worinn ich, obschon in jenem Embryo die Allantois noch nicht entwickelt war, zeigte, daß sie bey andern Sippen sich entwickle (p. 338. 342). Als daher Herr Coste nach England kam, zeigte ich ihm den vorliegenden Känguruh-Fötus, und da er Zweifel über meine Bestimmung der zwey angehängten Säcke äußerte; so zerlegten wir denselben, und fanden, daß die auf dem größern Sack, welchen ich oben als Nabelbläschen beschrieben, sich verzweigenden Gefäße im Bauche sich als Vasa omphalo-mesenteica auswiesen. Uebereinstimmend mit der Figur I. Taf. 7. d. philos. Transact., und daß die Allantois eine Fortsetzung des Urachus war, wie ebenfalls dort dargestellt in Figura 6. 7. 8.

S. 84. Charlesworth zeigt mehrere Papier-Nautilus, an denen mehrere große Verletzungen ersetzt worden sind durch neue Substanz, welche der ursprünglichen Schale in jeder Hinsicht gleicht, also ein entscheidender Beweis, daß das Thier, welches sie verfertigt, auch im Stande ist, dieselbe zu erneuern. Aus den Beobachtungen von Rang, welcher zu Algier die frühern der Madame Jeannette Power zu Messina wiederholt hat, scheint es, daß der Polyp die künstlich gemachten Brüche in seiner Wohnung nicht durch Absatz von schalenartiger Materie, sondern mit einem durchsichtigen Diaphragma ersetzt, welches weder das Gefüge noch die weiße Farbe, noch die Vestigkeit der Schale hat. Diese Thatsachen in Verbindung mit den von ihm vorgelegten Exemplaren schienen dem Charlesworth die Meynung von Gray, Blainville und andern, daß Ocythoe ein Schmarotzer sey, auf's strengste zu bestätigen. [so!]

Owen bemerkt, er könne die Gültigkeit dieses Schlusses nicht zugeben; denn die Verschiedenheit in der Natur der reproducierten Stücke könne von dem besondern Theil der Schale abhängen, worinn der Bruch gemacht wurde, und mithin von einem Unterschied der Reproductionskräfte der entsprechenden Theile des Mantels.

September 12.

S. 85. Andrew Smith, über die Nothwendigkeit einer Revision der Gruppen in Linnes Sippe Squalus.

Er konnte alle Hayen am Cap unter Squalus *L.* bringen, nicht aber unter Cuviers Abtheilungen, welche mithin neu bestimmt oder vermehrt werden müssen. Er that das letzte. Man könne Cuviers Subgenera als Subfamilien aufstellen. In dem Subgenus Scyllium hat er 9 kleinere Gruppen entdeckt, wovon er nachher fand, daß sie von J. Müller und Henle schon als Sippen aufgestellt waren; er hält sie jedoch nur für Subgenera.

Scyllium enthält also:

1) Scyllium auf 4 Gattungen beschränkt: Sq. stellaris, canicula Bloch, Sc. capense n.; bivium n.

2) Catulus Willugby 3 Gattungen: Sq. canicula *L.*, Sc. marmoratum Bennett, C. edwardii n.

3) Poroderma Smith 4 Gattungen am Cap: Sc. africanum, Cuv. P. pantherinum n., submaculatum n., variegatum n.

4) Ginglymostoma M. et H. eine Gattung: Sq. gata (Garra.)

5) Chiloscyllium M. et H., 2 Gattungen: Sq. plagiosum Bennett, Le Squale dentelé Lacepède.

6) Stegostoma M. et H., 2 Gattungen: Sq. fasciatus et maculatus Bloch.

7) Hemiscyllium M. et H., 1 Gattung: Sq. ocellatus Bloch.

8) Crossorhinus M. et H., 1 Gattung: Sq. lobatus in Phillips Voyage to Botanybay.

9) Pristiurus Bonaparte, 1 Gattung: Sc. melanostomum

Er legt Zeichnungen von den Zähnen vor.

Septbr. 26.

S. 87. Waterhouse, zwey neue Thiere.

Galago alleni: auribus permagnis, digitis perlongis: vellere intense plumbeo, rufescente lavato; corpore subtus flavo lavato.

Länge 8″ 1‴, Schwanz 10″, Ohr 1″ 2½‴, Breite 11‴, Vorderdaumen 6‴, längster Finger 1″ 1‴, Hinterdaumen 7‴, längster Finger 1″ 2‴, ganze Sohle 2″ 11‴.

Fernando Po; hat oben 4, unten 6 Schneidzähne; hat die Größe von Galago senegalensis, aber größere Ohren und größere Finger und Zehen, C. senegalensis grau ins Gelbe, G. alleni dunkel schiefergrau, die Haare an der Spitze rostgelb, unten am Leibe heller, an Kehle und Kinn die Spitzen weißlich; Füße dunkelbraun, sowie der Schwanz.

Pteromys (Sciuroptera) horsfieldii. Pt. fuscus, pilis flavescenti-fuscis crebre intersparsis; corpore subtus flavescenti albo, genis et patagio lumbari ad marginem rufescenti-flavis; cauda subtus nitide ferruginea, auribus mediocribus.

Länge 9″ 6‴, Ohr 7½‴, Fußwurzel und Zehen 1″ 5‴. Größer als Pt. sagitta und mit größern Ohren, Schwanz buschiger und unten schön rostroth; Weichen röthlich gelb, sowie die Backen. Von Java oder Sumatra.

S. 88. Gould, australische Vögel. Platycercus haematonotus et haematogaster. — Carduelis burtoni vom Himalaya.

S. 89. Derselbe: Ceyx microsoma; Caprimulgus monticolus, Carduelis burtoni alle aus Indien.

October 10.

S. 91. Oberst Sykes, über die Identität des wilden Esels von Cutch und dem Indus mit dem Dzeggetai (Equus hemionus).

Es ist merkwürdig, daß ein schon dem Aristoteles, Aelian und Plinius und bis auf unsere Zeit bekanntes schlankes und hurtiges Thier nicht eher als von Pallas abgebildet wurde (Novi Coment. petrop. XIX. 1774. p. 417); [Vergl. meine allgem. Nat. Gesch. Säugethiere 1233. O.]

Duffumier brachte ein Weibchen aus Cutch nach Paris, welches von Isidor Geoffroy beschrieben und abgebildet wurde unter dem Namen Hémione, N. Ann. Mus. IV. p. 97. Vorher glaubte ich, ein von Bombay geschickter wilder Esel von Cutch wäre vom Hemionus verschieden, weil jener in der heißen Zone, dieser am Rande der kalten vorkommt. An einen solchen Unterschied muß man auch glauben aus Griffiths Anim. Kingdom III., wo es heißt: Es ist eine schwarze Linie auf dem Rücken, welche auf dem Kreuze breiter wird; im Winter ist das Haar lang, im Sommer glatt und glänzend, gleichförmig, hellbraun, im Winter mehr roth: Kopf flach und schmal.

Im zoologischen Garten hat eines den Schild: Dzeggetai in der Mongoley und in Asien; vom anderen weiß man sicher, daß es der wilde Esel von Cutch ist. Jenes ein Männchen wurde geschenkt vom Capitän Glasspoole im März 1832, ohne Zweifel auch von Cutch, weil er mit seinem Schiff dahin, nach Sind und Persien gefahren ist, und endlich, weil das Thier ganz gleich dem andern ist, welches der brittische Präsident in Cutch an den Militär-Auditor zu Bombay geschickt hat. Man überließ es daselbst dem Spiele der Kinder; es kam zum Frühstück und Mittagsessen; da es aber endlich boshaft wurde, wahrscheinlich, weil man es zu sehr neckte, so schickte man es nach England, wo es im zoologischen Garten lang bekannt war wegen seiner Schönheit, Lebhaftigkeit und Bosheit. Er ist auch ein Männchen, aber jünger und kleiner, sonst dem ersten ganz gleich; beyde stimmen mit Isidor Geoffroy's vortrefflichen Beschreibung und Abbildung des Weibchens überein. Er sagt aber nicht, ob die Stirn flach ist, und die in seiner Abbildung ist nicht so hoch als bey den Thieren im zoologischen Garten, wo diese vorragende Stirn wirklich auffällt, was mit Griffiths Beschreibung nicht übereinstimmt. Geoffroy sagt auch: Auf der Isabellfarbe der Füße sind dunklere Querbänder wie beym Zebra, was unsere Wärter nie bemerkt haben, ich endlich ein wenig bey zurückstrahlendem Licht am alten Exemplar, aber nicht am jüngern; auch von einem Rückenkreuz bey einem Männchen in der Menagerie von Croß zu London wie beym Esel ist bey unsern Thieren keine Spur. Endlich sagt Geoffroy, die Isabellfarbe gehe allmählich in das Weiße über, während bey den unserigen die Gränze scharf ist. Was Geoffroy von den Streichen des seinigen erzählt, paßt ganz genau

auf die unsrigen, besonders das jüngere. Ich ließ ihm einmal Heu vorwerfen, um es durch die Camera lucida zu zeichnen. Im Augenblick sprang es davon, obschon die andern Thiere ruhig das Heu fraßen. Diese beyden Thiere sind so ausgelassen, daß ich sie, nachdem sie gezeichnet waren, durch keinen Wärter konnte messen lassen. Man wollte sie deßhalb werfen, was ich aber ablehnte. Der Major Wilkins ritt oft des Morgens östlich von Cutch aus, um einen wilden Esel, den er immer antraf, zu jagen; obschon er aber sich auf sein arabisches Roß viel einbildete, so war er doch nie im Stande, ihn einzuholen.

Ich halte, wie gesagt, mit Is. Geoffroy den wilden Esel von Cutch und den Hemionus für einerley, ungeachtet der Unterschiede in den Beschreibungen. Im Aussehen sind beyde gleich. Ich habe anderswo bewiesen, daß Thiere von einerley Gattung in Temperaturen wohnen können, welche zwischen 40° Fahrenheit wechseln und der Länge nach um die halbe Erde von einander getrennt seyn können. Hinsichtlich des Dzeggetais und des wilden Esels von Cutch ist die geographische Entfernung auch kein unüberwindliches Hinderniß. Der letztere von Cutch und dem Norden von Goojrat findet sich in Indien nicht südlicher als Deesa an dem Bunnasfluß unter 23° 30′ N. B. und nicht östlicher als 75° L. auf der Südseite des Himalayas. In Cutch und im nördlichen Goojrat besucht er die Salzwüsten und die freyen Ebenen von Thoodpoor, Jaysulmer und Bickaneor. Wenn er über den Indus schwimmt; so kann er durch Scind und Buloochestand nach Persien kommen, wo er sich nach R. Kerr Porter wirklich findet. Im Osten und Norden von Persien stößt er an die eigentliche Wohnung des Dzeggetai durch die Bucharey und die Wüsten von Coby, wo er in den Salzmarschen sich ergötzt wie in Indien; sodann in der Tatarey, Thibet und Südsibirien. Seine Erstreckung nach der Breite mag gehen von 35 — 40°; die Längenerstreckung aber ist sehr groß, wahrscheinlich vom 45sten bis zum 130 oder 140sten Grad, also in einer Ausdehnung von 95°; fand er sich aber einmal in Cappadonien, so hätte er sich 100 Grad weit erstreckt. Nimmt man an, daß er wandere, so steht ihm nichts entgegen, seine Flüchtigkeit und Härte erlaubt ihm lange Tagreisen, selbst zu den Ufern des Indus. Das Thier aber von Cutch und dem Burmasfluß hätte den Indus und seine Arme zu übersetzen, um nach Norden und Westen zu kommen. Da man sie jedoch zu allen Jahrszeiten in Indien sieht; so glaube ich, daß der Dzeggetai des südlichen Sibiriens und der wilde Esel von Cutch einerley sind und nicht weiter wandern, als es ihre Waide verlangt. Ich sehe weiter keinen Vortheil in der Zähmung dieses schönen Thieres in Europa, aber es wäre wohl der Mühe werth zu versuchen, ob man es überhaupt zähmen könne.

Bey dieser Gelegenheit möchte ich allen Reisenden empfehlen, die Camera lucida mitzunehmen, um schnell gute Zeichnungen zu bekommen. Ich kann ziemlich gut zeichnen, aber besser geht es und richtiger wird die Figur mit der Camera lucida. Man kann zwar entgegnen, daß die Unruhe des Thieres daran hindere: allein man kann damit 20 Zeichnungen machen, während mit freyer Hand kaum eine, und es wäre doch sonderbar, daß unter 20 nicht eine gut seyn sollte. Ich zeige hier 6 Umrisse, wovon nur einer mißlungen ist.

Ich habe oft gegen allgemeine Schlüsse aus wenigen Thatsachen geeifert. Vom zahmen Esel sagt man, daß er am besten in südlichen Ländern gedeihe, Persien, Aegypten, Arabien und selbst noch in Spanien und im südlichen Frankreich, daß er nach Norden immer schlechter würde. Dagegen kann ich sagen, daß er im westlichen Indien, was doch wohl südlich genug ist, nicht viel größer als ein tüchtiger Neufundländer Hund wird. Man braucht sie in Truppen zu kleinen Ladungen von Salz oder Korn; die Hafner zum Tragen von Thon. Die Zigeuner führen immer welche mit sich.

S. 96. Der Prinz von Musignano zeigt eine Lithographie von Siebolds Riesen=Salamander aus Japan.

Gould über australische Raubvögel, deren er sehr viele besitzt.

Gegenwärtig von denen aus dem südlichen Australien und Diemensland, was jetzt am meisten erforscht ist.

Viele gleichen den europäischen zum Täuschen, ohne Zweifel wegen der Gleichheit der Temperatur. Merkwürdig ist der gänzliche Mangel der Geyer; Lathams Geyer von Neuholland gehört zu den **Rasores**. Der nächste Verwandte der Geyer sey aus Neuseeland heimgebracht worden durch Capitän Cook, nehmlich **Polyborus novae Zeelandiae.** Allein seitdem ist keiner mehr daher gekommen, dagegen viele von der Magellans=Straße, mithin war jener eine Verwechselung.

In Australien findet sich nur Aquila fucosa, der Repräsentant unsers Goldadlers, aber schlanker mit längerem und keilförmigem Schwanz.

Von **Haliaetus** 4 Gattungen; der größte **H. sphenurus n.**, analog unserm **H. albicilla**; sein keilförmiger Schwanz ist merkwürdig, weil er sich bei allen australischen Adlern findet. Der kleinere **H. canorus** hat keinen Stellvertreter in Europa. **A. calei** ist selten; ich möchte ihn lieber zu Astur stellen; in der Größe wie der gemeine Busard, hat aber abgerundete Flügel wie Astur. Lathams weißbrüstiger Adler sehr stark und ähnelt dem **H. leucocephalus** von Nordeuropa und America; dennoch glaube ich, daß er eine neue Sippe bilden könnte zwischen **H. et Pandion**, von welch letzterem der **Osprey** von Europa der Typus ist und wovon nur eine Gattung in Australien vorkommt, kleiner als der unsrige, sonst fast ganz gleich; die amerikanischen scheinen verschieden.

Von unserm **Falco peregrinus** gibt es einen sehr ähnlichen, aber dennoch kann ihn ein geübtes Auge unterscheiden.

Unserm **Hobby** entspricht dort **F. rufiventer n. — F. berigora** hat sehr lange und schwache Läufe und möchte daher eine neue Sippe werden. **Cerchnis cenchroides** entspricht dem gemeinen **Kestril**, ist aber verschieden.

Der große Wechsel bey Astur hat viel Verwirrung hervorgebracht; doch haben mich meine genauen Untersuchungen vieler Stücke ins Reine gebracht. Auch sind Männchen und Weibchen in der Größe sehr ungleich, sowie der Federwechsel nach dem Alter bey **Astur et Accipiter.** Bey **Accipiter torquatus et Astur approximans** sind die Gefieder auffallend gleich. Uebrigens ist **A. approximans** einerley mit **A. fasciatus et Falco radiatus**, welcher das Junge. **Accipiter** unterscheidet sich durch schlankere und längere Beine, längere Mittelzehe und viereckigen oder gabeligen Schwanz, sonst ist das Weibchen hier und bey

Astur viel größer, und beyde haben dieselbe Aenderung im Gefieder; bey Astur sind die mittleren Schwanzfedern länger, daher der Schwanz rundlich.

Australien hat Anomalien, den schwarzen Schwan und den weißen Hawk, welcher mich nicht wenig in Verlegenheit setzte. Vielleicht ist es ein Albino. Weiße Männchen und Weibchen sind so groß wie die grauen, und ich halte sie daher für einerley; Astur raii für das Junge. Von Milvus habe ich zwey Gattungen ganz stellvertretend unsere zwey Europäer; ich nenne M. novae Hollandiae den unserm Kite ähnlichen; M. aterrimus den, der dem M. ater entspricht.

Der Vogel, den man für einerley mit Elanus melanopterus aus Africa hält, ist verschieden durch den schwarzen Flecken unten am weißen Flügel: heiße E. notatus.

Nur ein Circus entsprechend dem C. rufus in Europa; heiße C. jardinei; ein Männchen, als dessen Weibchen ich Circus affinis ansehe.

Bey den Eulen ist der Reichthum einiger Untersippen und die Armuth anderer auffallend. Ich habe nie einen Bubo, Otus, Scops gesehen; dagegen eine Menge Strix et Noctua, für welche letztere Bojes Name Athene besser wäre.

Die größte vorliegende soll Athene strenua heißen, eine andere A. fortis; die dritte ist Noctua boobook, womit N. maculata einerley; die vierte A. leucopsis n.

Strix delicata n., cyclops n., castanops n. et personata stehen sich nah, sind aber verschieden.

Vergleichungsweise mit andern Gegenden sind die Raubvögel in Australien sehr arm. Jetzt kennen wir 26 Gattungen.

Aquila 1.	Milvus (Kite) 2.
Haliaëtus 4.	Elanus (Kite) 1.
Pandion (Osprey) 1.	Pernis 1.
Falco 4.	Circus (Harrier) 1.
Astur et Accipiter (Hawks) 3.	Strix, Noctua sive Athene 8.

October 24.

S. 101. Prinz von Musignano, über Trogon resplendens Gould (Quezalt) schon gegeben Isis. 1839. S. 611.

Gray neuer Tetrapturus, herschellii vom Cap.

Er zeigt Kreide von Brighton mit Löchern, gemacht von Patella et Pholas; es scheint, die letztere mache das Loch durch rotatorische Bewegung der Klappen, was Owen nicht zugeben will, sondern es der mechanischen Strömung des Wassers zuschreibt, welche die Flimmerhaare hervorbringen, wie es Garner bemerkt hat 1835.

Martin, neue Fledermaus von Fernando Po.

Rhinolophus Landeri. Vellere molli, et pulchre castaneo-rufescente; auribus acutis, patulis, erectis, ad latos exterius emarginatis et lobo rotundato accessorio instructis; prostemate duplice, anteriore bidentato cum scypho parvulo ad basin anticam, hoc ferro equino membranaceo circumdato; prostemate posteriore ad basin transversim sinuato, ad apicem acuto; ferro equino membranaceo, lato, margine libero antice bifido; pollice brevi, gracili, in membrana subtus per dimidium incluso: antibrachiis robustis; cruribus gracilibus; patagiis nigricantibus.

Länge 1'' 4½''', Schwanz 9''', Ohren 7½''', Vorderarm 1'' 7½''', Crus 8''', Calcaneum 4½, Prostema 2''', Flugweite 9''.

Neuer Igel von Trapezunt von Keith Abbot: kleiner als der unserige, 9½'' im Bogen, braun, aber jeder Stachel gelblichbraun unten, dann dunkelbraun, an der Spitze wieder gelblichbraun. Fußwurzeln länger.

Erinaceus concolor: Obscure fuscus, spinis in frontem, et super oculos obductis, spinis rigidis, flavescenti fuscis ad basin, apicem versus intense fuscis, apice extremo pallide rufescenti-brunneo; auribus parvis rotundatis; rostro breviusculo; in frontem nota alba, nec non ante aures; pectore sordide albo, vellere corporis subtus nigrescenti-fusco, pilis longis albis ad humeros sparsim intermixtis.

S. 103. Waterhouse, neue Thiere.

Ein Känguruh, wovon mehrere im Garten lebten und Junge hervorbrachten.

Es ist nicht Macropus ualabatus, wie man meynte; Unterschied: die untern Theile graulichweiß, statt lebergelb; die Ohren länger; der Schwanz reifgrau, unten und Spitze weiß, statt ganz schwarz, soll heißen:

Macropus bennetti: Intense cineraceus, regione scapulari, clunibus et regione circum-oculari, rufo brunneis; corpore subtus cinerascenti albo; rostro, auribus postice, digitis anticis posticisque nigris, linea albescenti vix distincta ab angulo oris ad genas excurrente; cauda cinerascente, ad apicem nigra, et subtus sordide flavescenti-alba.

Länge 24'' 10'''.	Bis zum Ohr 5'' 10'''.
Schwanz 24'' 7'''.	Fußwurzel und Zehen 8'' 9'''.
Bis zum Auge 3''.	Ohr 3'' 1'''.

Neu-Süd-Wallis. Pelz ziemlich lang und mäßig lind, die längsten Rückenhaare 2'', die kurzen 2½. Ein altes Männchen. Zwey Weibchen in der Sammlung sind kleiner und blasser, röthlich grau, um den Beutel rostbraun.

Eine andere Gattung kam vom Hunterfluß und diese hält Waterhouse für Macropus ualabatus.

Eine Maus vom Vorgebirg der guten Hoffnung.

Mus subspinosus: Pilis subspinosis, corpore supra fuscescenti-griseo ad latera flavescente; subtus niveo, oculis flavido cinctis; cauda capite corporeque breviore; auribus mediocribus.

Länge 3'' 4''', Schwanz 2'' 11''', Ohr 3¼'''. Verwandt dem Mus cahirinus, aber kleiner, und die Haare weniger harsch, auch anders gefärbt.

S. 105. Gould, neue Sippe der Caprimulgiden.

Amblypterus anomalus; soll von Demerara seyn oder Brasilien.

Ibis strictipennis, ziemlich wie Ibis religiosa: Australien.

Platalea regia et flavipes ex Nova cambria australi.

November 14.

S. 107. Martin Barry zeigt einen lebendigen Proteus anguinus von Prof. R. Wagner zu Erlangen, der folgendes dazu schreibt.

Ich habe ein Männchen und Weibchen untersucht. Diese Untersuchungen stimmen mit Cuviers, Owens, J. Müllers und andern, sind aber gegen einige Ansichten von Rusconi (Obs. sur la Sirène 1837.)

Ich habe z. B. keinen Zweifel, daß die Lungensäcke oder Bläschen wirklich die Verrichtungen der Lungen haben. Jede enthält eine große Arterie und eine noch größere Vene durch viele Zweige verbunden. Das Wichtigste war mir aber die Blutkügelchen und die Geschlechtstheile. Ich vermuthete, die Proteidea würden unter allen Thieren die größten Blutkügelchen haben, weil sie bey den nackten Lurchen am größten sind, ferner um so größer, je länger die Kiemen ausdauern, daher größer bey den Molchen als beym Frosch; ich vermuthete auch, daß Proteus (und wahrscheinlich Siren etc.), weil sie bleibende Kiemen nebst Lungen haben, mithin bleibende Larven sind, die größten Blutkügelchen hätten. Sie sind wirklich riesenhaft; flach, oval, gleichen denen des Salamanders und sind $^1/_{30}$ — $^1/_{40}$ Par. Linie lang, mithin dem freyen Auge sichtbar, 1—2 mal so groß als die des Salamanders, fast 3mal als die des Frosches, 12—13mal als die des Menschen.

In einem Weibchen fand ich die Eyer sehr schön entwickelt; ihr Bau, sowie der des Eyerstocks wie bey andern nackten Lurchen, besonders bey Triton. Die kleinsten Eyer bestehen aus einem zarten Chorion, gelbem Dotter, großem Keimbläschen und vielfaltigem Keimflecken. In den ziemlich entwickelten Hoden waren keine Samenthierchen; vermuthe aber, daß sie denen von Triton gleichen. Ich möchte noch bemerken, daß die Gestalt und Größe der Blutkügelchen, die Bildung der Eyer und die Gestalt der Samenthierchen in den verschiedenen Thieren ein großes zoologisches und physiologisches Interesse haben. Bereits habe ich es in meiner Macht, aus einem Tropfen Blut oder Samen vor mir, mit dem Microscop nicht allein die Classe, sondern oft auch die Sippe und die Gattung zu bestimmen, von denen diese Flüssigkeiten genommen wurden.

Barry sagt, er könne die Größe und die Gestalt der Blutkügelchen durch seine eigene microscopische Untersuchung bestätigen. (Das bestätigt auch Rudolphi in Rusconis Monografia del Proteo anguino. p. 11.)

S. 108. Prinz von Musignano, neue Vögel aus Mexico und Südamerica.

Swainson und Wagler haben, so weit ihre Materialien reichten, die Vögel von Mexico gut beschrieben. Durch die Gefälligkeit der Herren Paris hatte ich Gelegenheit, eine kleine Sammlung aus diesem Lande zu untersuchen. Es folgen nun die Charactere von folgenden Gattungen:

Thrasaëtos harpyia.
Polyborus brasiliensis.
Ceryle torquata (Buffon t. 284), alcyon.
Ramphastos carinatus (Edwards t. 329).
Trogon gabilan (Pito real) mexicanus?
Macrocercus militaris (Guacamaja).
Melanerpes formicivorus (Picus melanopogon), Carpintero negro.
Centurus subelegans n.
Colaptes rubricatus (collaris Carpintero rosado).
Cyanocorax coronatus (Garrulus Azul, Capetan.)
Quiscalus major (Urraca).
Xanthornus gularis (Calandria de Bergara).
Icterus Parisorum n. (Calandria).
Agelaius gubernator.
Sturnella hippocrepis (Friguevo).
Guiraca caerulea, melanocephala (Fringilla xanthomaschalis, Figuerillo).
Cardinalis virginianus n., phoeniceus, sinuatus n.
Phileremos cornutus n. (Fildio de Llano).
Turdus migratorius (Sarsal).
Icteria viridis (Pipra polyglotta; Arriero).
Erythrospiza frontalis (Pyrrula, Fringilla haemorrhoa; Gornion, Nocktotl).
Tyrannula coronata (Cardenal), divaricata (Riusito).
Lanius ludovicianus (Berduquillo).
Pipra elegantissima n., linearis n., longicauda.
Columba flavirostris.
Leptoptila rufaxilla (Columba frontalis).
Ortyx montezumae (Codarniz).
Egretta leuce (Ctanza blanca).
Rallus chiricote (Gallina de Montensoma).
Parra jacana (Jaquanar).

Folgende sind von Guatamala durch den Oberst Valasquez de Leon gesammelt.

Herpethotheres cachinans (Macagua ricaneur).
Buteo...
Prionites momotus.
Crotophaga sulcirostra (casasii).
Corvus cacalotl.
Cyanurus bullockii (Pica).
Cyanocorax coronatus.
Cassicus solitarius?
Coccyrus cajanus.
Trogon strigilatus?
Centurus santacruzi.
Icterus baltimore, spurius (mutatus, castaneus), bonariensis (sericeus).
Guiraca ludoviciana (Tanagra).
Tanagra chlorotica, episcopus, vicarius.
Euphonia violacea, hirundinacea n.
Arremon giganteus n.
Icteria velasquezi n.
Thamnophilus doliatus, rutilus.
Todus cinereus.
Setophaga ruticilla, nubra (Sylvia miniata).
Sylvicola decurtata n.
Turdus grayi n.
Tyrannus superciliosus.
Synallaxis cinerascens.
Mniotilta varia (Sylvia).
Coereba cyanea.
Scolopacinus n. ruficentris n.
Caprimulgus vociferus.
Penelope vetula.

Folgende sind von der Gränze Brasiliens und Peru von Leadbeater erhalten.

Crypticus martii (Prionites).
Capito macrodactylus (Cyphos).
Micropogon aurovirens (Bucco), flavicolle n.
Galbula tombacea.
Dendrocops platyrostris (Dendrocolaptes).
Asthenurus rufiventris n.
Melanerpes meropirostris (Picus).
Xanthornus mentalis.
Sturnella militaris.
Dolichonyx...
Quiraca magnirostris n.
Spiza versicolor n.
Rhampocelus nigrogularis (ignescens).
Tanagra cyanocephala, striata, caelestis.
Aglaia nigrocincta n., schrankii (Tanagra).
Pipra striolata.

Colaptes rubricatus, nahe verwandt mit dem C. auratus; zur Sippe noch Picus arator, chilensis, C. fernandinae

Cyanocorax coronatus, nicht zu verwechseln mit dem größern Garrulus stelleri.

Xanthornus gularis, sehr ähnlich dem Oriolus xanthornus Linne, und noch mehr dem Icterus mexicanus (leucopteryx).

Icterus Parisorum, ähnlich dem J. domnicensis (flavigaster).

Agelaius gubernator, unterschieden von A. phoeniceus durch den gleichförmig rothen Flecken an der Schulter und den Mangel des gelben Bands darunter. A. tricolor hat einen dreyfarbigen Schulterflecken.

Coccothraustes bonapartei ist C. vespertina.

Die von mir gegebenen Maaße von Lanius excubitor gehören dem L. italicus an. In Nordamerica gibt es nur L. borealis et ardesiacus (ludovicianus).

Pipra elegantissima ist unterschieden von P. cyanocephala, serena, cyaneo-capilla (coronata) et musica.

Pipra linearis ist verschieden von Pipra caudata (Shaw t. 153) und P. longicauda (Queue en pelle) und P. melanocephala (lanceolata).

Corvus cacalotl, verschieden von C. corax, bey welchem die zweyte Schwungfeder länger als die vierte, die dritte die längste ist; dort ist die vierte die längste, die erste kürzer als die siebente, zweyte und sechste gleich, dritte kürzer als fünfte. In allen americanischen ist die zweyte kürzer als die vierte, welche länger als die dritte und fünfte; nicht zu verwechseln mit dem glänzenderen C. splendens.

Cyanocorax für die americanischen blauen Heher; Cyanurus für die langschwänzigen Aelstern.

Centurus santacruzi, verschieden von Picus carolinensis et albifrons: steht näher dem P. aurifrons.

Tanagra vicarius, ähnlich der T. archiepiscopus, sayaca (glauca), non olivascens (femina sayacae).

Zur Sippe Icteria noch Pipra viridis (polyglotta).

Sylvicola steht zwischen Vireo et Sylvia.

Scolopacinus ist nahe verwandt dem Troglodytes rectirostris, der zu derselben Sippe gehört und von Sundevall als eigene Sippe: Acontistes aufgestellt wurde, wie ich später sehe.

Zu Crypticus gehört auch Momotus superciliosus.

Ramphopis flammigerus ist einerley mit meinem Ramphocelus passerinii. Dazu auch R. atrosericeus et et ictronotus.

Tanagra striata gleicht der T. darwinii n. von Chili.

Aglaia nigrocincta, verschieden von A. brasiliensis.

A. schrankii gleicht A. punctata (Edwards t. 262).

Pipra striolata gleicht sehr der P. strigilata. Wied.

S. 122. Blyth zeigt einen Theil vom Skelett der Alca impennis und zeigt die Unterschiede mit Aptenodytes.

Er bekam die Flügel und Fußgebeine von Alca impennis. Sie sind ebenso schwer als die des Pinguins; der Oberarm mit einer sehr engen Höhle, das Schienbein ganz angefüllt mit Mark; bey Alca torda sind sie viel leichter und ganz hohl, bey andern Vögeln steigt die Entwickelung der Flugorgane mit der Absorption des Markes; Gould hat entdeckt, daß bey Cinclus das Mark beständig in den Knochen bleibe. Wo Vögel bloß zum Schwimmen bestimmt sind, da sind die Flügel fast ganz verkümmert. Der Puffin muß große Lufthöhlen haben wegen seiner kleinen Flügel, weil er wohl sonst nicht fliegen könnte; auch haben diese Vögel große seitliche Lufthöhlen. Der Puffin fliegt auch wie ein Käfer und schwimmt wie ein Wasserkäfer mit Hülfe der Flügel, der Dytiscus mit dem mittleren Fußpaar; auch in der äußern Gestalt mahnen sie an einander.

S. 123. Gray, Anordnung der Spitzmäuse.

Wagler schied sie in der Isis 1832 in 3 Sippen, Duvernoy 1834 und 1835 in 4 Gruppen. Nach den Stücken im brittischen Museo theilt Gr. sie so ab:

A. Landspitzmäuse: Schwanz einfach, Füße nicht gewimpert.

1) Corsira, untere vordere Schneidzähne scharfrandig und oben gezähnelt; Schwanz mit kurzen, dicht angedrückten Haaren.

2) Myosorex, dieselben Zähne ebenso, aber oben ganz; Schwanz ebenso.

3) Sorex, dieselben Zähne, abgerundet und oben einfach; Schwanz mit kurzen Haaren und längeren zerstreuten Borsten.

B. Wasserspitzmäuse; Schwanz unten mit einer Borstenreihe; Füße und Zehen an den Seiten gewimpert.

4) Amphisorex, untere vordere Schneidezähne einfach; die 4 hintern Schneidezähne allmählich kleiner, der hintere sehr klein.

5) Crossopus, dieselben vorderen Zähne scharfrandig und oben gezähnelt; die hintern Schneidzähne plötzlich verkleinert.

1. Corsira *Gr.* Sorex *Wagler*? Hydrosorex partim *Duvernoy* (nach der alten Bestimmung, später hat er diesen Namen mit Amphisorex vertauscht): Kopf länglich, Schnauze dünn und vorgestreckt; Ohren im Pelze verborgen, Schwanz verlängert, dünn, jung rund, dann viereckig, bedeckt mit kurzen, steifen, dicht angedrückten Haaren (nicht gewimpert), Füße einfach und auch nicht gewimpert; die vordere Fußwurzel unten bärtig. Schädel verlängert, Zähne gefärbt, Schneidzähne oben 12, unten 6, groß, die zwey obern in der Mitte stark, fast gleich gespalten, die hintern nehmen plötzlich ab; die zwey mittleren unten verlängert, der Rand scharf, gezähnelt; Backenzähne $^4/_3$, mäßig — gleicht Crossopus, aber Schwanz und Füße nicht gewimpert und die Nase mehr verlängert.

* Schwanz mäßig; obere Schneidzähne ziemlich groß, Backenzähne mäßig.

1) C. vulgaris (Sorex araneus L., tetragonurus Hermann, Geoffroy, cunicularia et eremica Bechstein, Foetid Shrew Pennant.)

2) C. forsteri. Nordamerica.

Ist wahrscheinlich Waglers Sorex, wozu er stellt S. pygmaeus, rhinolophus, concinnus et megalodon, diese drey wahrscheinlich nur Abänderungen von vulgaris. Dazu wohl auch S. constrictus Geoffroy; vielleicht auch Bachmanns S. longirostris, cooperi et richardsonii.

** Schwanz kurz, Vorderfüße stark. Blarina.

3) C. talpoides. Gapper in Zool. Journ. V. t. 8. Nordamerica.

Dazu wahrscheinlich S. brevicaudatus et parvus Say, S. dekayi, personatus Geoffroy, S. carolinensis et cinereus Bachman.

2) Myosorex Gr. Kopf verlängert, Ohren unter dem Pelz verborgen; Schwanz verlängert, dünn, mit kurzen, steifen, dicht angedrückten Haaren bedeckt, alt viereckig; Füße und Zehen nicht gewimpert; Zähne weiß; Schneidzähne oben 8, unten 6, oben zwey mittlere ungleich gespalten, der zweyte seitliche mäßig, der dritte sehr klein und stummelartig, der vierte kleiner aber größer als der dritte. Die unteren vorderen Schneidzähne verlängert mit einer ganzen Schneide; 2ter und 3ter klein, gedrängt an dem Grunde der vorderen.

1) M. varius Smuts p. 108. (S. cinnamomeus Lichtensteins Säugthiere?) Cap. Sieht aus wie S. pilorides, unterscheidet sich aber durch die Gestalt des Schwanzes und die unteren Schneidzähne. Zähne glänzend weiß.

3) Sorex. Kopf verlängert, Ohren frey, Pelz lind und senkrecht, Schwanz verlängert, verjüngt mit Schuppenwirteln, bedeckt mit kurzen Haaren und zerstreuten langen Borsten. Füße nicht gewimpert, Zehen 5—5 frey. Schneidzähne $^{8}/_{6}$ (oder $^{10}/_{6}$?), weiß, oben die mittleren Schneidzähne ungleich gespalten, die drey (oder 4?) anderen werden plötzlich kleiner; unten die mittleren verlängert, der obere Rand rundlich und ganz.

a) Größer; Schwanz dick und verjüngt; an den Seiten ein weißer drüsiger Fleck.

1) Sorex pilorides Shaw (gigantea Geoffr.) Indien.

Dazu S. myosurus, crassicaudatus, capensis, flavescens, capensoides, pulchellus et pumilus, wofern alle verschieden. Beym letztern sind die Schwanzhaare nicht zweyzeilig.

b) Kleiner; Schwanz sehr dünn. Crocidura Wagler, Sorex Duvernoy, Sunkus Ehrenberg.

1) S. araneus Schreber t. 160., Geoffroy, Duvernoy (french Shrew). Schneidzähne klein $^{3}/_{2}$.

2) S. leucodon Hermann.

Wahrscheinlich sind S. etruscus, major, rufus, moschatus et poliogaster nur Abänderungen von S. araneus.

4) Amphisorex Duvernoy. Kopf verlängert, Ohren ganz versteckt. Schwanz verlängert, dünn, mit kurzen, dicht angedrückten Haaren bedeckt, jung rund, später etwas viereckig; untere Seite und Rand der Füße mit einer Reihe beweglicher Borsten. Schädel verlängert, Schnauze schmal, Schneidzähne oben $^{10}/_{6}$, oben zwey mittlere ungleich gespalten, die drey seitlichen allmählig kleiner, der vierte sehr klein, unten die zwey mittleren einfach; Backenzähne ziemlich groß, oben $^{4}/_{3}$. Stimmt mit Crossopus im Bau des Schwanzes und der Füße und im Aufenthalt im Wasser, unterscheidet sich aber in der Gestalt der Zähne.

1) Amphisorex Pennantii (Sorex fodiens Fleming, Jenyns)

2) A. ciliatus Sowerby 1806. (remifer Geoffr. 1811.)

Duvernoy beschreibt eine andere Gattung unter dem Namen A. hermanni.

3) A. palustris Richardson. Nordamerica.

5) Crossopus partim Wagler 1832. Hydrosorex partim Duvernoy 1835.

Kopf verlängert, Ohren versteckt und klappenartig. Schwanz verlängert, viereckig und gefurcht mit kurzen angedrückten, steifen Haaren und einer Reihe langer Borsten unter der Spitze. An den Hinterfüßen bewegliche Borsten. Schneidzähne $^{12}/_{6}$, oben die zwey mittleren stark, mit einem Einschnitt, der hintere plötzlich verkleinert; unten die mittleren verflächt, scharfrandig und oben gezähnelt.

1) Cr. daubentonii (fodiens Pallas? Duvernoy, carinatus Hermann, Geoffr., canaliculatus

Brehm hat 3 dem Sorex fodiens verwandte Gattungen beschrieben, unter dem Namen S. amphibius, natans et stagnalis; Wagler 2 andere, C. musculus et psilurus. Duvernoy stellt S. tetragonurus Herm. et Geoffr. zu Hydrosorex, ist aber eine Landspitzmaus; vergleiche auch S. fimbripes Bachman.

S. 126: Gould, Vögel von Erzerum, eingeschickt von Keith E. Abbott.

Acht Gattungen, wovon 2 auch in England und 6 in Europa; die zwey andern wie Fringilla nivalis et Alauda alpestris. Die große Länge der Flügel der erstern, der viereckige Schwanz weichen ab und sie stellt sich vielleicht als eigene Sippe zu Fringilla wie Plectrophanes zu Emberiza; soll Fringilla sanguinea heißen.

Die Lerche ist das zweyte Beyspiel mit hornförmigen Büscheln an den Seiten des Kopfes; heiße Alauda penicillata.

Die anderen Gattungen sind Lanius minor, Phoenicura ruticilla, Alauda calandra, rupestris, Pyrgita petronia, Linaria cannabina.

127. Ferner ein neuer Ibis aus Hayti von J. Hearne geschickt. Ibis erythrorhyncha.

Yarrell zeigt eine Schwungfeder vom Harpy-Eagle [Harpyia destructor] der im Thierhof des Earls von Derby gestorben war; man fand ihn mit einer großen Menge Pediculus behaftet. Diese kleinen Thierchen hatten ihre Wohnung

in den großen Federkielen aufgeschlagen; die vorgelegte Feder war mit ihren abgelegten Häuten angefüllt. Die Thierchen kamen durch zwey runde Löcher am Grunde des Kiels hinein.

Ein Stück White bait [Clupea alba s. latulus], welcher nicht weniger als 6'' lang war, hoch 1'' 2'''.

Westwood. Beschreibung von Kerfen, welche Cuming auf den Manillen gesammelt.

Collyris femorata (albitarsis?), Therates coracina, Clivina castanea, Nigidius laevicollis (Prionocerus caeruleipennis), Rhynchites manilensis, Lamia pulchellator, Eurycephalus nigr. (Cerambyx nigripes, maxillosus).

Scelodonta (Subgenus Colaspidis) curculionoides; Forficula tarsata; Hymenotes (e familia Locustidarum Tetrici affinis) rhombea (Membracis rh.) auf Jamaica; triangularis; Fulgora apicalis; Machaerota ensifera.

Centrotus bifoliatus, horrificus; Reduvius tibialis.

November 28.

S. 131. Ogilby, neuer Phalanger mit Ph. cookii vermengt, soll Ph. viverrina heißen; größer, dunkel graulich braun, Ohren weiß, ohne Rothes an Kehle, Weichen und Füßen; hat aber auch die Finger in zwey Haufen getheilt; bilden daher beyde eine Untersippe: Pseudocheirus. Auf den Inseln bey Diemensland, Ph. cookii nur auf dem vesten Land von Australien.

Gray, neue Anordnung der Lurche.

Ordo I. Squamata, theilt sich in Saurii et Ophidii.

Ordo II. Cataphracta, theilt sich in Amphisbaenii, Chelonii et Emidosaurii.

Er sagt, die Reihen bildeten einen regelmäßigen Kreis; es gebe Aehnlichkeiten der Saurii mit den Primates, der Ophidii mit den Ferae, der Chelonii mit den Ungulata; die der Amphisbaenii et Emydosaurii mit den Glires et Cetacea seyen nicht so augenfällig.

Er theilt die Saurii in 5 Unterabtheilungen.

1) Pachyglossae. a) Nocturnae — Geckones; b) diurni — Chamaeleontes et Agamae orbis veteris, iguanidae orbis novi.

2) Leptoglossae. a) Lacertidae, Zonuridae, Cercosauridae, Chirocolidae, Chamaesauridae, Helodermidae; b) Monitoridae; Scincidae.

Ein neuer Fuchs vom Senegal aus der Sammlung des Earls von Derby: Vulpes dorsalis: graulich weiß mit schwarzen Haarspitzen, Gesicht gelblich, Füße blaß fuchsroth, Rückenstreif dunkelbraun mit Schwarz gemengt; Kinn und Bauch weißlich, Schwanz ziemlich dünn, mit schwarzer Spitze, 8'' Leib 15. Gleicht dem Vulpes bengalensis etc. Caama vom Cap, ist aber kleiner, hat einen weniger buschigen Schwanz und den Rückenstreifen; keine schwarzen Lippen, auch nicht, wie der capische, einen schwarzen Flecken hinten an den Hinterschenkeln.

S. 132. Gould, Vögel vom Earl von Derby.

Lyurus (Tetrao) derbianus; sey aus Sibirien; kleiner als die gemeine Gattung, aber Schwanz länger.

Aus seiner Sammlung eine neue Sippe aus Australien. Sericornis (Saxicollinae) humilis, citreogularis, parvulus; dazu Acanthiza frontalis Horsfield.

December 12.

S. 135. Gray, Revision der giftigen Schlangen mit einem Wirbelschwanz.

Im brittischen Catalog bilden die Crotaliden 12 Sippen und 25 Gattungen; 6 Sippen und 10 Gattungen in America; 3 Sippen und 12 Gattungen in Asien; eine Sippe und 2 Gattungen in Africa. Schlegel beschreibt 17 Gattungen, im brittischen Museo sind 19.

Die Viperiden enthalten 8 Sippen und 10 Gattungen; 2 Sippen und 3 Gattungen in Asien: 4 mit 9 in Africa; 2 mit 4 in Europa; eine mit einer in Australien. Alle sind auf eine bestimmte Gegend beschränkt; nur Echis hat eine Gattung in Africa und die andere in Indien. Schlegel beschreibt 10 Gattungen; im brittischen Museo 9.

Die Boiden enthalten 17 Sippen mit 27 Gattungen, davon 7 S. und 9 G. im tropischen America; 3 und 4 in Africa; 6 und 8 in Asien; 3 und 4 in Australien; eine Gattung in Europa. Python in Africa, Asien und Australien, jede Gattung in besonderer Gegend: eine Gattung Erix in Südeuropa und Nordafrica.

Die Hydriden aus 23 Sippen und 48 Gatttungen, wovon 20 im indischen Meer, 16 in Salzseen von Indien und dessen Inseln, 6 im tropischen America. Schlegel beschreibt 27; im brittischen Museo sind 30.

Yarrell zeigt einen männlichen Bastarden vom Fasan und dem Birkhuhn (Black Grouse), eingeschickt von G. Leadbeater. Ist das dritte Stück, welches eingeschickt wurde. Das erste aus Cornwallis hatte mehr von einem Birkhuhn, das zweyte aus Shropshire mehr von einem Fasan, dieses ein wahres Mittelding. Kopf, Hals und Brust castanienbraun, die Brustfedern mit dunkern Mondspitzen; Läufe mit Federn bedeckt, Rücken und Flügel schwärzlich grau gefleckt wie ein junger Birkhahn nach der ersten Mauser; jedoch etwas braun; Schwanzfedern ziemlich kurz, aber grad, spitzig, staffelförmig, wie beym Fasan.

S. 136. Gould, Vögel vom Himalaya durch J. Farrell eingeschickt 114 Stück; darunter neu:

Athene erythropterus (< A. cuculoides), Turdus unicolor, Oreocincla parvirostris.

Cinclidia n. punctata; Brachypus plumifera, Cuculus micropterus, Pomatorrhinus leucogaster.

December 26. 1837.

S. 138. Gould, australische Vögel aus seiner Sammlung, worunter 80 neu. Mit langen Characteren.

Haliaëtus sphenurus < H. albicillus.

H. leucosternus < H. ponticerianus.
Pandion leucocephalus < P. haliaëtus.
Falco frontatus < F. subbuteo.
F. melanogenys < F. peregrinus.
F. brunneus.
Ieracidea: typus est Falco berigora.
Lepidogenys subcristatus (Lophotes) < Pernis.
Milvus affinis < M. ater.
M. isurus > M. vulgaris.
Elanus notatus > E. melanopterus et leucurus.
Circus jardinei (assimilis).
Athene? fortis, strenua.
Halcyon incinctus < H. macLeayi,
Caprimulgidae: Eurostopodus n. (Caprimulgus guttatus et albogularis).
Myiagra nitida < M. plumbea.
Graucalus parvirostris < G- melanops.
Gr. melanotis < Papuan Crow Latham.
Ceblepyris humeralis < C. leucomela (Lanius karu).
Falcunculus leucogaster, flavigulus < F. gutturalis.
Eopsaltria parvula, < Pachycephala australis.
E. griseo-gularis.
Sericulus magnirostris.
Oreocincla n. macrorhyncha < Turdus varius. Dazu C. novae Hollandiae et Turdus varius.
Symmorphus n. leucopygus; Familie zweifelhaft.
Acanthiza magnirostra, uropygialis, diemenensis (< A. pusilla), lineata.
Sylviadae? Psilopus [!] brevirostris, fuscus, olivaceus, albogularis.
Petroica modesta.
Origma n. Typus est Saxicola solitaria.
Ephthianura n. aurifrons. Typus est Acanthiza albifrons.
Malurus longicaudus < M. cyaneus.
Pardalotus quadragintus (Forty spot), melanocephalus, rubricatus.
Pachycephala xanthoprocta, longirostris.
Sphenostoma n. cristatum < Struthodea.
Cincloramphus n, Typus est Megalurus cruralis.
Dasyornis? brunneus.
Calamanthus n.: Typus Anthus fuliginosus.
Cysticola ruficeps.
Oreoica n.; Typus Falcunculus gutturalis. Familia dubia.
Calyptorhynchus xanthonotus < C. baudinii et funereus.
Platycercus haematonotus; inter Pl. et Nanodes.
Sittella pileata, melanocephola, leucocephala.

Meliphaga sericeola (< sericea), inornata < M. australasiana.
Acanthagenys n. (< Anthochaera) rufogularis, lunulata < Anth. mellivora.
Plectorhyncha n. lanceolata.
Entomophila n. picta > Carduelis elegans.
Glyciphila? ocularis, subocularis.
Aegialitis? canus.
Erythrogonys n. cinctus.
Haematopus australasianus < H. ostralegus.
Numenius australis < N. arquata.
Rhynchaeá australis.
Sterna melanura.
Sula rubripes; Puffinus assimilis < S. obscurus.
Phalacrocorax carboides, leucogaster, flavirhynchus.

(Fortsetzung von 1838. folgt.)

Reise

in das innere Nordamerica von Maximilian, Prinz zu Wied. Coblenz bey Hölscher. II. 1840. 4.

Von diesem reichen und herrlichen Werke ist Heft XV bis XVII, Bogen 22--63, erschienen mit zahlreichen und prächtigen Kupferstichen. Wie wir hören, folgen hier noch zwey Hefte, und so wird dieses Werk in wenigen Monaten in jeder Hinsicht vollendet vor den Augen des Publicums liegen. Da aus einzelnen Bogen kein ordentlicher Bericht zu machen ist; so behalten wir uns vor, einen solchen nachzuliefern. Jetzt daher nur der Gang der Reise, wie wir ihn bey den vorigen Lieferungen angezeigt haben.

S. 211 folgen Bemerkungen über den Stamm der Mönnitarris oder Grosventres; S. 237 ein Paar Worte von den Ariklaras; S. 249 Winteraufenthalt vom November 1833 bis April 1834 zu Fort Clarke nebst Schilderung der dortigen Völkerschaften und mehreren Holzschnitten; S. 319 Rückreise bis Cantonment Leavenworth bis in den May, gleichfalls mit Holzschnitten; S. 353 von da nach Portsmouth an der Mündung des Ohio-Canals bis zum Juny; S. 383 Bereisung dieses Canals, des Eriesees und der Fälle des Niagara; S. 409 Rückkehr auf dem Eriecanal und dem Hudsonflusse nach New-York; Seereise nach Europa.

S. 429 folgt ein botanischer Anhang, nehmlich eine systematische Uebersicht der Pflanzen vom Missouri, bearbeitet von Nees von Esenbeck; die neuen Gattungen mit Characteren.

S. 455 ein zweyter Anhang mit Sprachproben verschiedener Völkerstämme.

Reisen

in Europa, Asien und Africa, mit besonderer Rücksicht auf die naturwissenschaftlichen Verhältnisse der betreffenden Länder, unternommen in den Jahren 1835. bis 1841. von Joseph Russegger, k. k. österr. Bergrath ꝛc. Stuttgard bey Schweizerbart, I. 1841. 8. 320. Mit geographischen und geognostischen Charten und Abbildungen von Pflanzen und Thieren.

Dieses wird ebenfalls ein sehr lehrreiches Werk und zwar für jedermann, weil es in einem blühenden und man kann sagen, witzigen Style geschrieben ist, auch alles berücksichtigt, was im Leben vorkommt, Sitten und Einrichtungen, den geographischen und politischen Zustand, Production, Verwaltung und Handel. Dabey ist der Innhalt ganz ernst, und immer auf die Belehrung, nicht auf die Unterhaltung gerichtet. Der erste Band beschäftigt sich mit der Reise, von Gastein und Salzburg an über Wien, Triest, Athen, Alexandrien bis Kairo, und von da nach Alexandrien zurück, um nach Syrien zu schiffen. Der Pascha von Aegypten hat bekanntlich von der österreichischen Regierung Bergbeamte verlangt, um nützliche Mineralien sowohl im Taurus als in Nubien aufzusuchen. Die Regierung wählte einige Bergleute aus, und ernannte den Verfasser zum Vorstand, gab ihm auch alle zur physicalischen Untersuchung nöthigen Instrumente mit, und schloß den Contract amtlich ab, damit die Expedition vor allen Vexationen gesichert sey, welche indessen doch nicht ausblieben, wie man in einem solchen Lande wohl denken kann. Die physicalischen Beobachtungen wurden 4 Jahre lang fortgesetzt und oft stündlich bey Tag und Nacht vorgenommen, was auf einer Reise nicht anders als mit den größten Beschwerden möglich gemacht werden kann. Schon die Fahrt im adriatischen Meer bey vielen Stürmen während des Winters wird sehr interessant geschildert, indem man an mehreren Inseln Zuflucht suchen mußte. Ueberall schildert der Verfasser die Gebirgsformationen, das Aussehen der Orte und Menschen auf eine sehr characteristische Weise. Die Fahrt bis Alexandrien dauerte nicht weniger als 43 Tage, vom 16ten Jänner bis zum 9ten März. Dabey wird Patraß, Corinth, Athen und Alexandrien geschildert, so wie der Empfang bey den ägyptischen Beamten sowohl an dem letzten Ort, als in Kairo, wohin man bald auf dem Nil fuhr und wo man am 21sten März ankam. Die Merkwürdigkeiten der Stadt, so wie der Gegend, besonders die Pyramiden wurden besucht. Man bekommt dadurch ein deutliches Bild von dem Leben der verschiedenen Völkerstämme, von dem Regieren, von der Pracht der Großen, vom Elend der Kleinen, vom Sclavenmarkt, den wissenschaftlichen Anstalten, der Fabrication, dem Gesundheitszustande, den physicalischen und geognostischen Verhältnissen, so wie von dem Landbau, den gewöhnlichen Pflanzen und Thieren. Man liest das Werk mit Vergnügen, und findet sich in jeder Hinsicht belehrt und befriedigt.

Allgemeine Zeitung

für Chirurgie, innere Heilkunde und ihre Hülfswissenschaften, von R. H. Rohatzsch. München bey Lendner. 1841. 4. nr. 1. bis 18. (12 Fl. oder 7 Thlr. pr.)

Diese Zeitung läßt sich gut an, wenigstens ergreift sie ihren Gegenstand mit viel Ernst, und augenscheinlich mit vielen Hülfsmitteln, woran es bey einer so großen Stadt und so umfassenden Bibliothek nicht wohl fehlen kann. Es erscheint wöchentlich ein Bogen, ziemlich eng gedruckt und wohl geordnet: Voran eine Inhalts-Anzeige, sodann Original-Aufsätze, und darunter als besondere Staffel fortlaufend ein sonderbar sogenanntes Feuilleton mit allerley kleinern Nachrichten, Correspondenzen, Todesfällen, Auszügen aus Werken über Hülfswissenschaften u. s. f. Endlich Anzeigen von Büchern durch Musterung der Zeitschriften; zuletzt Verzeichniß neuer Bücher. Nach dem Verzeichniß haben sich bereits viele angesehene Aerzte und Anatomen als Mitarbeiter angeschlossen, nicht bloß aus Deutschland, sondern auch aus dem Auslande. Ein Verzeichniß des Innhaltes zu geben ist nicht möglich; indessen wollen wir die größern und wichtigern Aufsätze herausheben, als da sind: B. Langenbeck, Sehnendurchschneidung gegen habituelle Fingerkrämpfe; Aschenbrenner, über Hämorrhoiden, Gicht, Hysterie usw., als Modificationen einer Grundkrankheit; Leroy, über Auflösung der Harnsteine durch Alcalien; J. Liebig, über die stickstoffhaltigen Nahrungsmittel des Pflanzenreichs; L. Puppi (zu Belluno), neue Methode einer Absetzung der Finger im Metacarpal-Gelenk; C. G. Carus, Beytrag zur genauern Kenntniß der Schwangerschaft innerhalb der Wandungen des Uterus; A. Küttlinger, über eine cystenförmige Entartung des Bodens; L. Koch, über die sympathische Gonalgie; Heßler, Uebersetzungen aus dem sanscrittischen Surrutas; H. M. Brunner, über die Durchbohrung des Paukenfells; Sebregondi, über die weiße Schenkelgeschwulst der Wöchnerinnen. Große Auszüge aus den Arbeiten der medicinischen Academie oder Gesellschaften, meistens des Auslands; Versammlungen der Aerzte, medicinische Nachrichten aus entfernten Gegenden, wobey wir es für einen großen Fehler halten müssen, daß gewöhnlich keine Autorität dabey steht. Wenn diese Zeitung in ihrem Eifer so fortfährt, so zweifeln wir nicht, daß sie mit Beyfall werde aufgenommen werden.

Innhalt der Isis,
Jahrgang 1841. Heft I—XII.

A. Nach der Reihe.

Heft IX.

Heft X.

Heft XI u. XII.

Tafeln.

Umschlag.

B. Nach den Wissenschaften.

1. Allgemeines.

2. Naturkunde und Mineralogie.

3. Botanik.

Pflanzennamen.

4. Zoologie.

Thiernamen.

5. Anatomie, Physiologie und Medicin.

Taddei, Farbenstoff des Blutes 661.
Lund, versteinerte Thiere 686. 700.
Kröyer, Verwandlung der Pycnogoniden 713.
Pickering, Caligus americanus 892. T. 4.
Möller, über Limacina 895.
Steenstrup, Bufo fuscus, Podiceps auritus, Sorex pygmaeus 900.
Eyton, Skelet der Schweine 915.
Bennett, Caschalote 916.
Derselbe, leuchtende Meerthiere 918.
Owen, Kammern bey Spondylus varius 923.
Martin, Magen von Simia nasica 926.
Owen, Gebiß vom Orang-Utan; Känguruh-Fötus 928.
Charlesworth, Papier-Nautilus 930.
Wagner, Proteus anguinus 937.
Dierbachs Arzneymittel der Alten: Fische und Wale 221.; Weichthiere, Krebse 707.
Corneliani, Harnruhr 656.
Polli, Zucker in der Harnruhr 657.
Bouros, Mineralwässer Griechenlands 657.
Schinas, Ruhr und Starrkraft 661.

6. Landwirthschafte

Ragazzoni, Fütterung der Seitenraupen 664.
Gazzeri, über den Dung 666.
Configliachi, Verderbniß der Maulbeerbäume 668.
Gera, Seidenzucht 670.
Audouin, über Pyralis vitana 673.
Passerini, schädliche Kerfe.

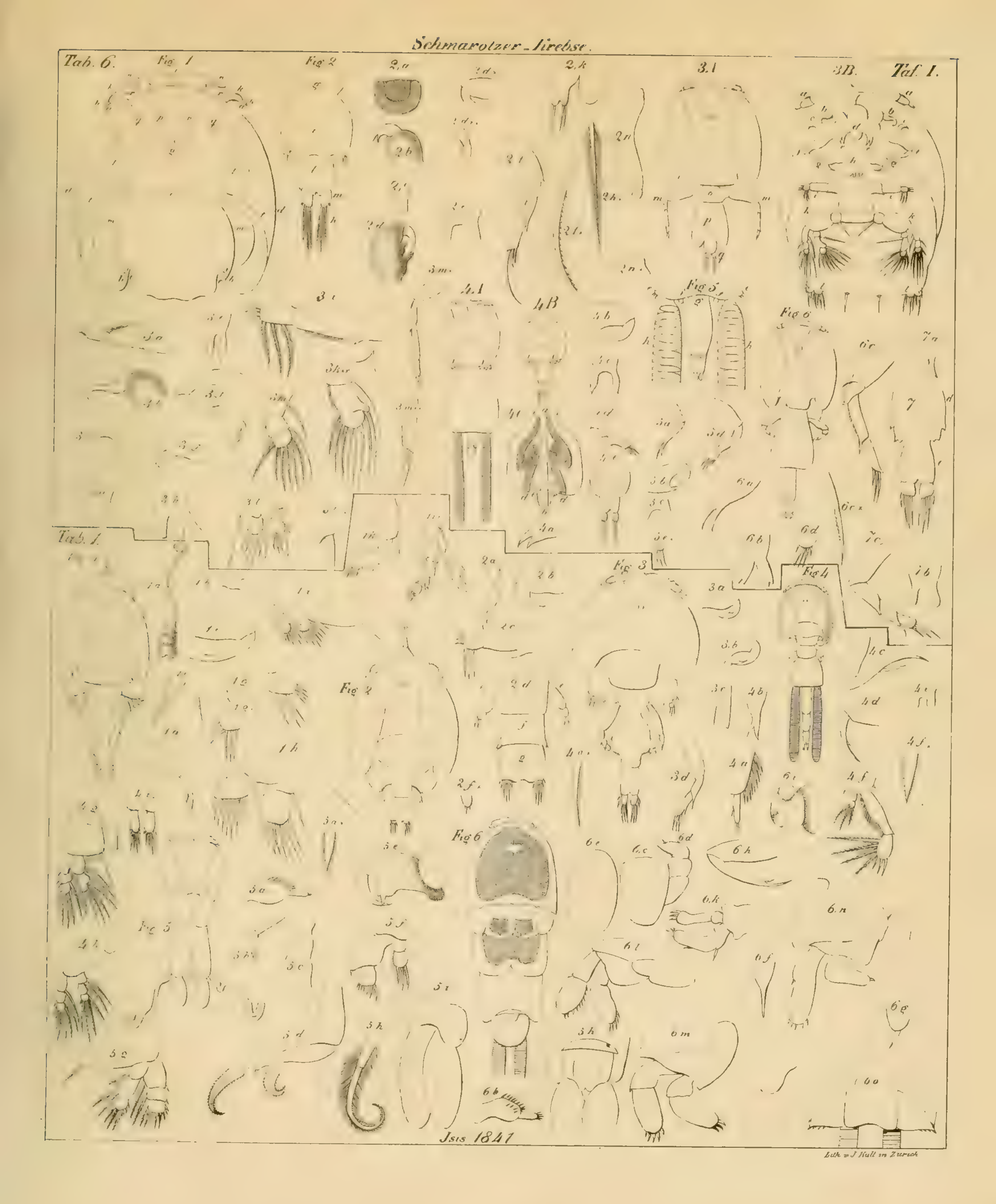
a. Verfasser der Aufsätze.

b. Verfasser der Bücher.

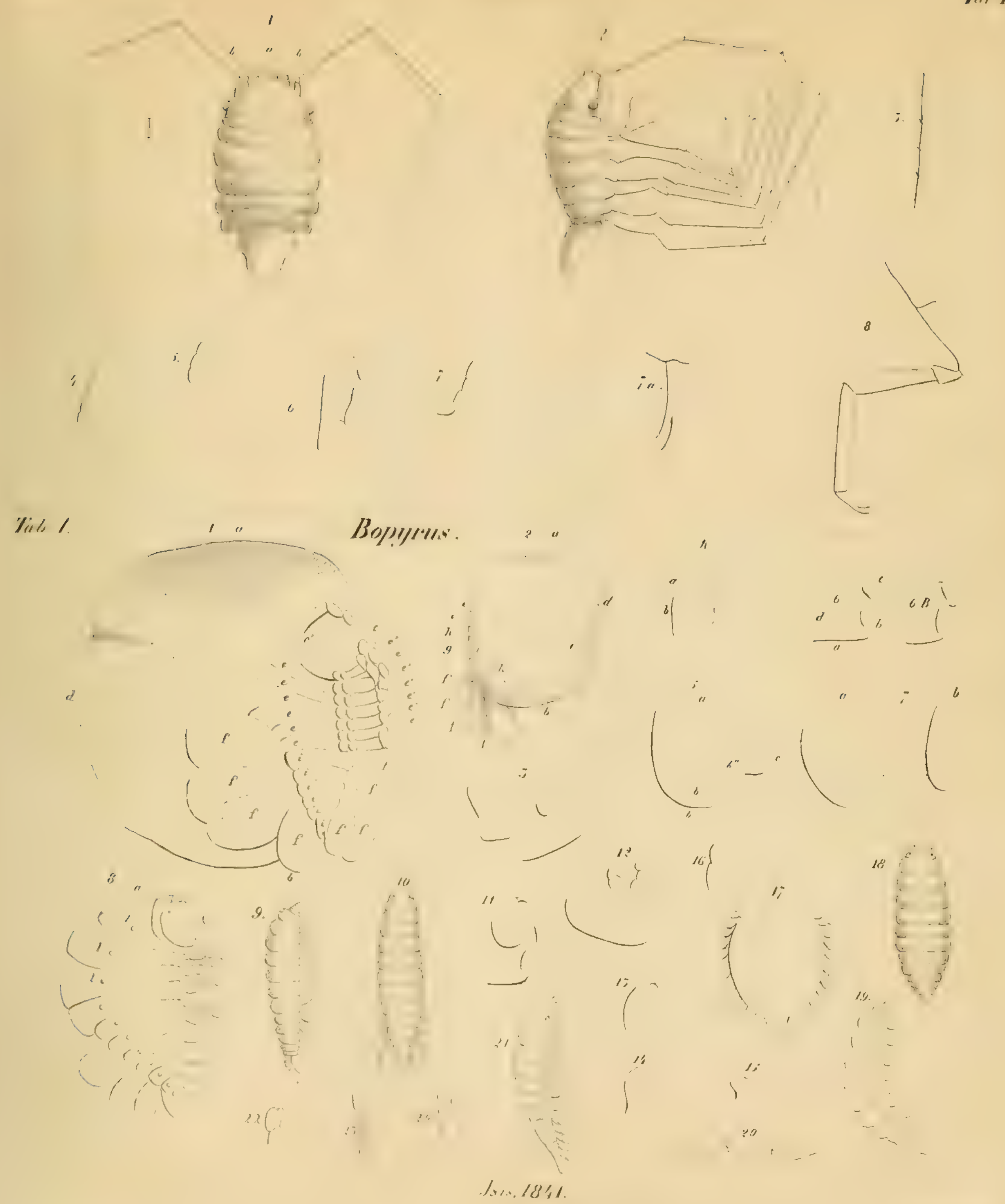
Druckfehler.

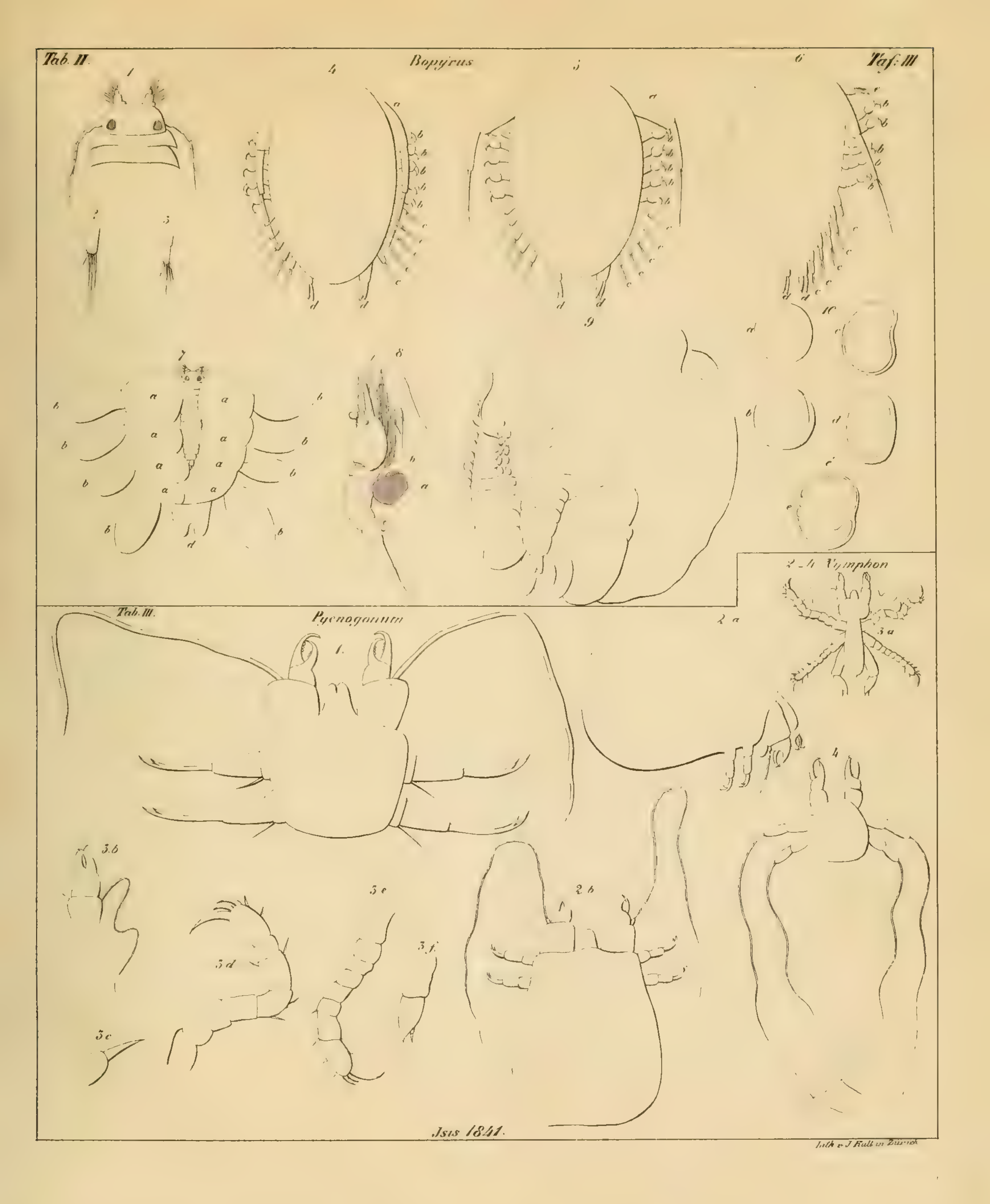
S. 491 Z. 3 von unten setze: Thier-Arzneykunde.
S. 650 Z. 8 v. o. setze: fräße statt stäche.
Vergl. S. 682.



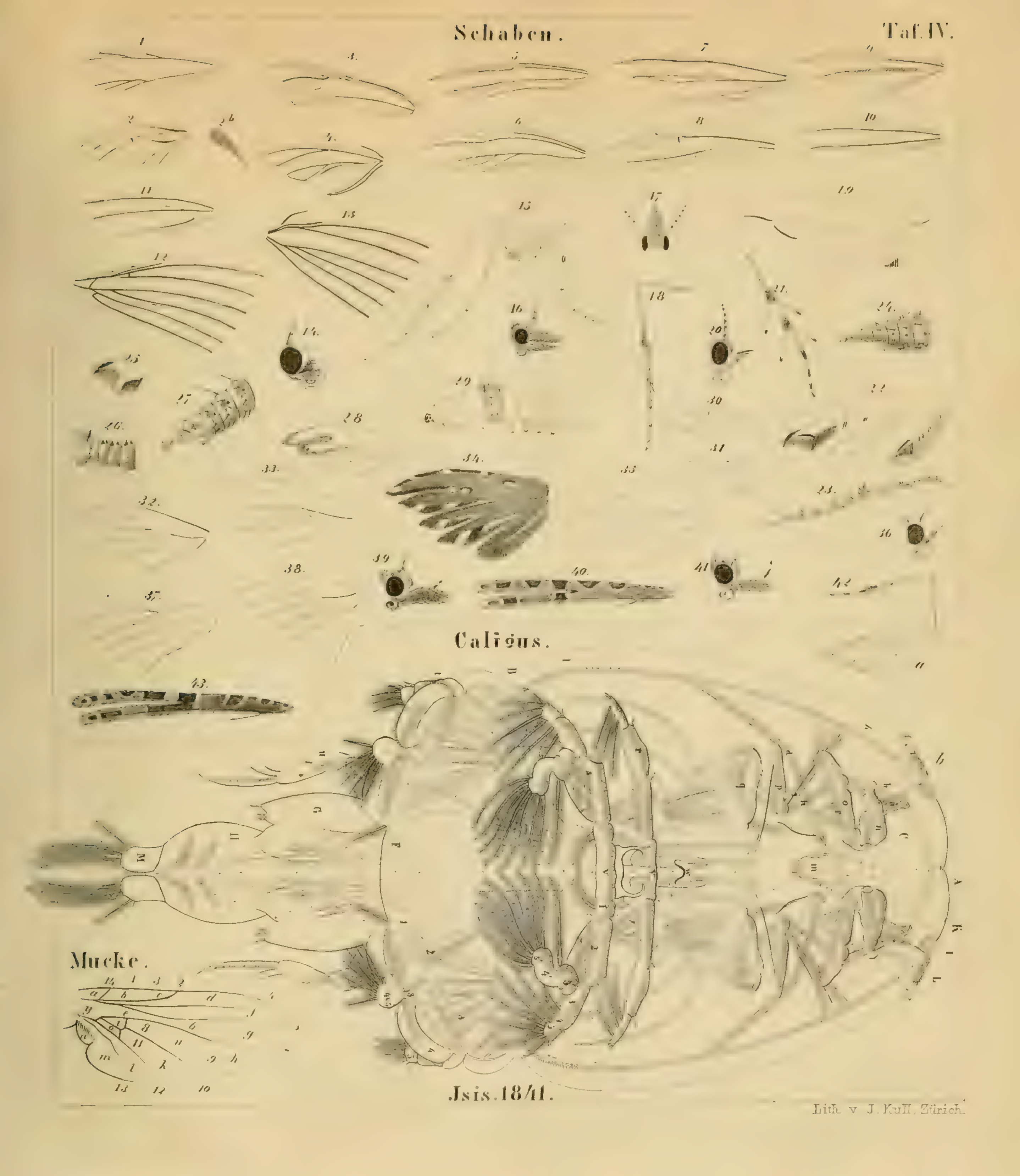


Lith. v. J. Hull in Zurich


Munna.
Tab. I.
Bopyrus.



Tab. II.
Bopyrus
Taf. III
Tab. III.
Pycnogonum
Nymphon
Isis 1841.
Lith. v. J. Hull in Zürich


Schaben.
Caligus.
Mucke.
Jsis. 18/41.
Lith. v. J. Kull, Zürich.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. I.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

№ IV.

Neuigkeiten und Fortsetzungen,

versendet von

F. A. Brockhaus in Leipzig.

1840. October, November und December.

(Nr. I dieses Berichts, die Versendungen vom Januar, Februar und März enthaltend, findet sich in Nr. X und XI des Literarischen Anzeigers; Nr. II, die Versendungen vom April, Mai und Juni, in Nr. XVIII; Nr. III, die Versendungen vom Juli, August und September, in Nr. XXXI.)

53. **Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk.** Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Vierter Band: S—Z. Siebente Lieferung. Gr. 4. Geh. 7½ Ngr. (6 Gr.)

54. **Conversations-Lexikon der Gegenwart.** Achtundzwanzigstes bis einunddreißigstes Heft. (Rosini — Steinacker.) Gr. 8. Preis eines Heftes von 10 Bogen auf Druckp. 10 Ngr. (8 Gr.), auf Schreibp. 15 Ngr. (12 Gr.), auf Velinp. 22½ Ngr. (18 Gr.)

Ein für sich bestehendes, in sich abgeschlossenes Werk, zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

55. **Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaften und Künste,** in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern bearbeitet, und herausgegeben von **J. S. Ersch** und **J. G. Gruber.** Mit Kupfern und Karten. Gr. 4. Cart. Pränumerationspreis für den Theil auf Druckp. 3 Thlr. 25 Ngr. (3 Thlr. 20 Gr.), auf Velinp. 5 Thlr., auf extrafeinem Velinp. im größten Quartformat mit breitern Stegen (Prachtexemplare) 15 Thlr.

Erste Section (A—G). Herausgegeben von J. G. Gruber. 33ster und 34ster Theil. (**Eisenach — Eustasius.**)

Zweite Section (H—N). Herausgegeben von A. G. Hoffmann. 17ter und 18ter Theil. (**Indien — Insektenstich.**)

Dritte Section (O—Z). Herausgegeben von M. H. E. Meier und L. F. Kämtz. 13ter und 14ter Theil. (**Pasch — Pehuenches.**)

Für den Ankauf des ganzen Werkes, sowie auch einer Anzahl einzelner Theile zur Ergänzung unvollständiger Exemplare, gewähre ich die billigsten Bedingungen.

56. **Raumer (Friedr. v.), Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit.** Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. In 6 Bänden oder 24 Lieferungen. Fünfte Lieferung. Preis der Lieferung auf Velinp. ½ Thlr., des Bandes 2 Thlr.; auf extrafeinem Velinp. die Lieferung 1 Thlr., der Band 4 Thlr.

Jeden Monat erscheint eine Lieferung, alle vier Monate ein Band.

57. **Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** (Siebenter Jahrgang, für das Jahr 1840.) Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von ***Ernst Gotthelf Gersdorf.*** (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Sechsundzwanzigster Band. Gr. 8. Jeder Band etwa 50 Bogen in 14tägigen Heften 3 Thlr.

58. **Taschenbuch dramatischer Originalien.** Herausgegeben von **Dr. Franck.** Fünfter Jahrgang. Mit einem Bildniß und acht colorirten Costümbildern. 8. Elegant cart. 3⅔ Thlr.

Der erste Jahrgang kostet 2⅓ Thlr., der zweite 3 Thlr., der dritte 2½ Thlr., der vierte 3 Thlr.

59. ***Winkler (Ed.),*** **Vollständiges Real-Lexikon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde** etc. In zwei Bänden. Achtes Heft. (Quajaci Cortex — Schleichera aculeata.) Gr. 8. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 25 Ngr. (20 Gr.).

Im Verlage der **Buchhandlung des Waisenhauses** in Halle ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

J. F. Fries,

Die

Geschichte der Philosophie

dargestellt

nach den Fortschritten ihrer wissenschaftlichen Entwickelung.

Zweiter Band. Preis 4 Thaler.

Inhalt: 1) Die Geschichte der Philosophie vom Anfang der christlichen Lehre bis zur Erfindung der Methoden der Erfahrungswissenschaften, oder von Paulus dem Apostel bis auf Galileo Galilei und Bacon von Verulam. 2) Die Geschichte der Philosophie von der Erfindung der Methode der Erfahrungswissenschaften bis zur Auffindung der Principien aller metaphysischen Erkenntnisse, oder von Bacon Verulam und Galileo Galilei bis auf Kant. 3) Anhang. Polemische Bemerkungen über neuere große Rückschritte.

Der erste Band (erschienen 1837), Preis 3 Thlr, enthält: 1) Einleitung. 2) Die Geschichte der Philosophie bei den Griechen von Hesiodos bis zu Paulus dem Apostel.

Rosa Maria's Nachlaß.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Rosa Maria's poetischer Nachlaß,

herausgegeben

von

D. A. Assing.

8. Altona, **Hammerich.** Eleg. geh. 1⅓ Thlr.

Rosa Maria Assing, geborene **Varnhagen von Ense,** die Jugendfreundin **Chamisso's, Uhland's, Kerner's** u. s. w., ist in der literarischen Welt nicht unbekannt, und ihren zahlreichen Freunden wird dieser Nachlaß eine willkommene Gabe sein.

Im Verlage von **Friedrich Perthes** in Hamburg ist erschienen:

Friedrich Ehrenfeuchter, Theorie des christlichen Cultus. Gr. 8. 2¼ Thlr.

Diese Schrift sucht das Wesen und die Formen des Cultus aus dem Innersten der christlichen Idee zu begründen und auf rein wissenschaftlichem Wege nachzuweisen, wie der christliche Cultus das tiefste Bedürfniß der menschlichen Natur befriedige, wie in ihm der freie Mensch die höchste Function seines Daseins vollziehe, mithin ein ewiges Element der Menschheit im Cultus zur Äußerung gelange. So tritt diese Schrift in die Reihe der für die Kirche und die ganze Lebensansicht überhaupt so wichtigen Verhandlungen, welche gegenwärtig sowol über die Idee eines Cultus, als über einzelne Verbesserungen und Umgestaltungen des kirchlichen Gottesdienstes vielfach gepflogen werden. Zugleich möchte sie als ein Zeugniß dienen, wie neben den kritischen Tendenzen, welche unsere Zeit charakterisiren, nicht minder die aus der Idee still aufbauende und positiv darstellende Lebenskraft des Christenthums mächtig fortwirkt.

Philosophie der Philosophie.

Gr. 8. 1 Thlr.

Diese Schrift soll den Zustand der Philosophie in ihrer Fortbildung erläutern und mit Rücksicht auf neuere in Deutschland herrschende Bestrebungen die Wissenschaft sich selber begreiflich machen. Es geschieht in vier Abschnitten, welche folgende Überschriften tragen: Einleitung — der Philosoph — der Begriffgarten — das Ergebniß.

Johann Brenz. Nach gedruckten und ungedruckten Quellen von Julius Hartmann und Karl Jäger. 1ster Band. Gr. 8. 2⅙ Thlr.

J. Heinr. Deinhardt, **Der Begriff der Seele mit Rücksicht auf Aristoteles.** 4. ⅓ Thlr.

Acta historico-ecclesiastica sec. XIX Herausgegeben von G. Fr. H. Rheinwald. Jahrgang 1837. Gr. 8. 3½ Thlr.

Die Unruhen in der Niederländisch-Reformirten Kirche während der Jahre 1833—1839. Aus den Quellen geschöpft und mit Hinzufügung der vorzüglichsten Actenstücke dargestellt von X. Herausgegeben von Dr. J. C. L. Gieseler. Gr. 8.

Der ungenannte Verfasser, ein Niederländer und ebenso genau mit den Ereignissen bekannt als zur Beurtheilung derselben befähigt, gibt zuerst Erläuterungen über die frühern kirchlichen Verhältnisse, soweit sie zur Verdeutlichung dieser Unruhen nothwendig sind, und läßt dann eine ausführliche, durchaus mit Actenstücken belegte Erzählung der letztern folgen. Seine Schrift nimmt das Interesse auch in Deutschland um so mehr in Anspruch, als auch hier neuerdings mehre Streitigkeiten über das Ansehen der kirchlichen Symbole vorgekommen, nicht aber, wie in den Niederlanden, durch ein ordnungsmäßiges Verfahren von Kirche und Staat wahrhaft beendigt worden sind. Die Betrachtungen über diese Streitigkeiten, welche der Herausgeber in seiner Vorrede der Schrift vorangestellt hat, dürften nicht minder manches Beherzigungswerthe für die kirchliche Gegenwart enthalten.

Geschichte Frankreichs im Revolutionszeitalter. Von Wilh. Wachsmuth. Erster Theil.

Die Natur des in dem hier angezeigten Werke bearbeiteten historischen Stoffes und die rege Theilnahme der denkenden Menschen an demselben geben den Grund, warum die Verlagshandlung, im Einverständnisse mit dem Herrn Verfasser, dasselbe, neben der Reihe europäischer Staatengeschichten, welcher es angehört, auch einzeln und selbständig erscheinen läßt. Trotz der Unzahl schon vorhandener Geschichten Frankreichs seit Ludwig XVI. haben Geschichtskundige ein Werk vermißt, das die große Aufgabe mit dem Geiste der Gründlichkeit, Wahrhaftigkeit und Parteilosigkeit, der unserer Nation geziemt, behandelte. Als solche kündigt sich die gegenwärtige Geschichte Frankreichs im Revolutionszeitalter an. Sie ist unabhängig von allen bisher erschienenen Arbeiten zweiter und folgender Hand. Die Gründlichkeit eigener Forschung wird bezeugt durch die Hinweisung auf die vorzüglichsten Quellen, welche vom Moniteur an bis zu Pamphlets und Placats dem Herrn Verfasser in einer außer Frankreich seltenen Fülle zur Hand gewesen sind. Fern von hochtönender Declamation und fern von Parteiansicht, gibt dieses Werk im Tone der Mäßigung und Ruhe ein treues Gemälde der aus Mangel an kritischem und unbefangenem Sinne zum Theil noch immer in Nebel gehüllten oder in falschem Lichte dargestellten Thatsachen, welche Frankreich und Europa erschüttert haben; es wird zur „Vermittelung der Extreme" beitragen. Der vorliegende erste Theil geht bis zum Ende der gesetzgebenden Versammlung; der nächste, die „Geschichte des Nationalconvents und des Directoriums", wird im Jahre 1841 erscheinen, das Ganze in drei bis vier Jahren vollendet sein.

Bei

Tendler und Schäfer,

Buchhändler in Wien und Mailand, ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu finden:

Serbiens Neuzeit,

in geschichtlicher, politischer, topographischer, statistischer und culturhistorischer Hinsicht dargestellt

von

Emanuel Thal.

196 und VIII Seiten. 8. 1840. Elegant broschirt.
Preis 26½ Ngr. (21 Gr.)

Dieses mit großem Fleiße unter Benutzung von Urkunden und den besten Quellen **an Ort und Stelle** verfaßte Werkchen bietet **Authentisches** über die Geschichte und Verhältnisse dieses höchst bemerkenswerthen Landes dar.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin

für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1840. December. Nr. 401—404.

Nr. 401. *Konstantine. Soldatenverbrauch Napoleon's. Aberglauben in den Pyrenäen. *Pierre Puget. *Orleans. Der Galvanismus. Miscellen. — **Nr. 402.** *Immanuel Kant. *Guernsey. *John Knox. Der Galvanismus. (Fortsetzung.) Der Leichenbitter. Die Janitscharenmusik. — **Nr. 403.** *Fürst Joseph Poniatowski. *Lyon. Der Galvanismus. (Beschluß.) Robert Etienne und seine Officin. Notiz. — **Nr. 404.** *Gotha. Beitrag zur Culturgeschichte von Marokko. *Wellington und sein Schild. (Beschluß.) Fürst Joseph Poniatowski. (Beschluß.) Zur Geschichte der Strumpfweberei und Bobbinetmanufactur. Miscellen.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der Preis der ersten fünf Jahrgänge von 1833—37, Nr. 1—248 enthaltend, ist von 9½ Thlr. **auf 5 Thlr. ermäßigt.** Einzeln kostet jeder dieser Jahrgänge 1⅓ Thlr.; die Jahrgänge 1838 und 1839 kosten jeder 2 Thlr.

Leipzig, im Januar 1841.

F. A. Brockhaus.

In Unterzeichnetem sind soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Goethe's sämmtliche Werke,

mit neuen Zusätzen vermehrte, neugeordnete

vollständigste Ausgabe

in vierzig Bänden.

Unter des durchlauchtigsten deutschen Bundes schützenden Privilegien.

Zweite Lieferung, oder 16ter—20ster Band. Subscriptionspreis 3 Fl. 20 Kr., oder 2 Thlr.

Galerie

hiezu

nach Zeichnungen von **W. Kaulbach** und seinen Schülern,

in Stahl gestochen von

Steifensand, Weber, Enzing-Müller, Hoffmann u. A.

Zweite Lieferung:

Faust, 2tes Blatt, — Egmont — Legende — Clavigo — Wahlverwandtschaften.

Subscriptionspreis 40 Kr., oder 12½ Ngr. (10 Gr.)

Diese Ausgabe wird die erste **durchaus vollständige** von Goethe's Schriften zu nennen sein, indem sie nicht allein den ganzen Inhalt der vergriffenen Ausgabe in 55 Bänden von 1826—34, und der in II Bänden mit 4 Abtheilungen in den Jahren 1836—37 erschienenen, sondern auch alles Dasjenige enthalten wird, was jenen Ausgaben bisher noch fehlte.

Sie wird aber auch zugleich den Vortheil einer größern Bequemlichkeit gewähren, und zwar sowol durch eine beschränktere Bändezahl als die Ausgabe von 1826, wie besonders auch dadurch, daß darin, nachdem nunmehr sämmtliches Material zusammengebracht worden, eine befriedigendere Anordnung und Zusammenstellung des Zusammengehörigen möglich gewesen, als bei Goethe's Lebzeiten, wo selbst während dem Drucke der Ausgabe von 1826 noch verschiedene Werke erst im Entstehen waren, und man über den dereinstigen Nachlaß nur noch wenig Entschiedenes vor Augen hatte.

Die bessere Zusammenstellung möglichst in Goethe's Sinne zu bewirken, war man gewissenhaft bemüht. Und es dürfte wol dafür sprechen, daß der diese neue Ausgabe redigirende vieljährige Mitarbeiter Goethe's, Dr. **J. P. Eckermann** zu **Weimar**, dabei vielfache Andeutungen und Winke hat benutzen können, die ihm aus häufiger Besprechung des Gegenstandes mit Goethe selber noch in frischer Erinnerung lebten.

Die Correctheit des Textes anlangend, so sind zum Vortheil dieser neuen Ausgabe nicht allein alle ältern Editionen zu Grunde gelegt, sondern es sind in zweifelhaften Fällen auch die noch vorhandenen Manuscripte zu Rathe gezogen, sodaß man denn nicht allein die beste Lesart hat wählen, sondern auch vielfältige, durch mehre Ausgaben hindurchgehende, veraltete Druckfehler hat beseitigen können.

Die weitern Lieferungen, je zu 5 Bänden, werden sich von Monat zu Monat folgen, sodaß alle 40 Bände bis zur Ostermesse 1841 fertig sein werden.

Stuttgart und **Tübingen**, im November 1840.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Bei **C. F. Osiander** in Tübingen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Keller, Dr. H. A., **Altfranzösische Sagen.** 2ter Band. 8. 1 Thlr., oder 1 Fl. 45 Kr.

Inhalt:

Sanct Brandan. Nach Jubinal's Ausgabe in La légende latine de S. Brandaines. — **Robert der Teufel.** Nach Trebutien's Ausgabe. — **Die lange Nacht.** Nach dem Fabliau dou prestre con porte bei Meon IV, 20. — **Parthenopex von Blois.** Nach Le Grand d'Aussy (V, 203) und Crapelet's Ausgabe.

Mit diesem zweiten Bande schließt die Sammlung. Der Verleger darf mit Recht hoffen, daß derselbe ebenso günstig als der erste aufgenommen werde, welchen die gewichtigsten kritischen Journale entschiedenen Werth zugestanden haben.

In meinem Verlage erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Unächtheit der Lieder Ossian's

und des Macpherson'schen Ossian's insbesondere.

Von **Talvj.**

Gr. 8. Geh. 20 Ngr. (16 Gr.)

Von derselben Verfasserin erschien bei mir in d. J.:

Versuch einer geschichtlichen Charakteristik der Volkslieder germanischer Nationen mit einer Übersicht der Lieder außereuropäischer Völkerschaften. Gr. 8. 3½ Thlr.

Leipzig, im Januar 1841.

F. A. Brockhaus.

Bei uns ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Dr. K. A. v. Vangerow,

ordentl. Professor des röm. Rechts zu Heidelberg,

Leitfaden

für

Pandekten-Vorlesungen.

Zweite Auflage.

Erster Band. **Allgemeine Lehren.**

Gr. 8. Preis $3^1/_2$ Thlr.

Die erste Lieferung des zweiten Bandes erscheint im Februar.

Marburg, im Januar 1841.

Akademische Buchhandlung **N. G. Elwert.**

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1840. Monat December, oder Nr. 336—366, 1 Beilage: Nr. 4, und 4 literarische Anzeiger: Nr. XXXIV—XXXVII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 366 Nummern (außer den Beigen) 12 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von ***E. G. Gersdorf.*** 1840. Fünfundzwanzigsten Bandes sechstes Heft. (Nr. XVIII.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Jahrgang 1840. Monat December, oder Nr. 49—52, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 49—52. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im Januar 1841.

F. A. Brockhaus.

Anzeige

für

Mathematiker, Mineralogen, Chemiker, Apotheker ꝛc., Lehrer an Real- und Gewerbeschulen,

und Alle, die sich für Naturwissenschaften interessiren.

Bei **C. F. Osiander** in Tübingen ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Methode der Krystallographie.

Ein Lehrbuch

für Anfänger und Geübte

von

FR. AUG. QUENSTEDT,

Professor in Tübingen.

Mit 7 lithographirten Tafeln. Gr. 8. 4 Fl. — $2^1/_3$ Thlr.

Der Verfasser hat die Aufgabe zu lösen gesucht, das gesammte Gebiet der Krystallographie auf rein anschauliche Weise so darzustellen, daß auch dem mit Mathematik weniger Vertrauten dadurch eine gründliche Einsicht in die complicirtesten Krystallverhältnisse möglich wird. Das Werk beginnt auf eine ihm eigenthümliche Methode mit der Betrachtung der einzelnen Flächen, und schreitet von den Elementen langsam zu den verwickelten Flächenverbindungen fort. Indem bei dieser Art der Darstellung nichts vorausgesetzt ist, sondern die einfachsten Sätze bewiesen werden, so ist es ein Lehrbuch für Anfänger. Der weitere Verfolg des Weges führt aber zuletzt zu den schwierigsten Problemen der Krystallographie, und wenn diese mit den einfachen am Anfange gelehrten Sätzen gelöst sind, so wird auch der geübte Krystallograph gar manche Belehrung finden. Sollte ein solcher Weg einfach durchgeführt und dabei die Wissenschaft nach ihrem ganzen Umfange abgehandelt sein können, so mußten die Sätze durch eine Projectionsmethode erläutert werden, durch welche dem Beschauer alle Zonenverhältnisse unmittelbar vor Augen geführt sind; eine Methode, die der Verfasser früher nach ihrem Hauptinhalte zuerst bekannt gemacht hat, die hier nicht nur viel weiter ausgeführt, sondern auch gleich von vornherein einfach dargestellt und selbst dem Ungeübten verständlich gemacht ist. Damit dieser Zweck vollkommen erreicht werde, sind dem Werke 7 Tafeln mit Krystall- und Projectionsfiguren beigegeben, die so viel Zeichnungen enthalten, als zum Verständniß des Geschriebenen nothwendig sind.

Da es von Pädagogen allgemein anerkannt ist, daß neben dem Gedächtniß und Urtheil auch die Anschauungskräfte bei der Jugendbildung zu erweitern sind, so dürfte das Werk den Lehrern der Realwissenschaften besonders willkommen sein, zumal da der consequente Fortschritt des Systems schon bei den einfachsten Krystallformen die Schwierigkeiten wegräumt, und immer gleich die Mittel an die Hand gibt, wie man sich mit wenigen Schnitten an Kreide, Seife oder einem andern Material die verwickeltsten Verhältnisse körperlich darstellt und veranschaulicht. Daraus erwachsen eine Menge Aufgaben, deren Lösung den Schüler theoretisch und praktisch bilden. Wie wichtig außerdem die Kenntniß der Krystallographie für Physiker, Chemiker, ja für Naturforscher aller Art ist, ist längst anerkannt und das Werk ist besonders darauf berechnet, auf einfache Weise Das zu leisten, was sonst ohne schwierige Rechnungen nicht möglich war.

In allen Buchhandlungen ist zu erhalten:

Historisches Taschenbuch.

Herausgegeben

von

Friedrich von Raumer.

Neue Folge. Zweiter Jahrgang.

Gr. 12. Cartonnirt. $2^1/_2$ Thlr.

Inhalt: I. Die Vitalienbrüder. Von **J. Voigt.** — II. Randglossen eines Laien zum Euripides. Von **F. v. Raumer.** — III. Über die Epochen der Geschichtschreibung und ihr Verhältniß zur Poesie. Eine Skizze von **J. W. Loebell.** — IV. Italienische Diplomaten und diplomatische Verhältnisse, 1260—1550. Von **Alf. Reumont.** — V. Gutenberg und seine Mitbewerber, oder die Briefdrucker und die Buchdrucker. Von **J. Dn. Fd. Sotzmann.** (Mit zwei Tafeln Schriftproben.)

Die erste Folge des Historischen Taschenbuchs besteht aus zehn Jahrgängen (1830—39), die im Ladenpreise $19^1/_3$ Thlr. kosten. Ich erlasse aber sowol den ersten bis fünften (1830—34) als den sechsten bis zehnten Jahrgang (1835—39) **zusammengenommen für fünf Thaler,** sodaß die ganze Folge **zehn Thaler** kostet. Einzeln kostet jeder dieser zehn Jahrgänge $1^1/_3$ Thlr., der erste Jahrgang der Neuen Folge 2 Thlr.

Leipzig, im Januar 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. II.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Bericht

über die im Laufe des Jahres 1840 bei

F. A. Brockhaus in Leipzig

erschienenen neuen Werke und Fortsetzungen.

1. **Alexis (W.), Der Roland von Berlin.** Ein Roman. Drei Bände. 8. Geh. 6 Thlr.

2. **Analekten für Frauenkrankheiten,** oder Sammlung der vorzüglichsten Abhandlungen, Monographien, Preisschriften, Dissertationen und Notizen des In- und Auslandes über die Krankheiten des Weibes und über die Zustände der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Herausgegeben von einem Vereine praktischer Ärzte. Erster und zweiter Band in 8 Heften. 1837—40. Gr. 8. 4⅔ Thlr.

3. **Apel (Theodor), Gedichte.** 8. Geh. 1 Thlr.

4. **Bericht vom Jahre 1840 an die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft** zur Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer in Leipzig. Herausgegeben von dem Geschäftsführer der Gesellschaft **Karl August Espe.** Gr. 8. Geh. 12½ Ngr. (10 Gr.)

   Die Berichte vom Jahre 1835—39 kosten jeder 12½ Ngr. (10 Gr.)

5. **Allgemeine Bibliographie für Deutschland.** Eine Übersicht der Literatur Deutschlands, wie der bedeutendern Schriften des Auslandes, nebst Angabe künftig erscheinender Werke und andern auf den literarischen Verkehr bezüglichen Mittheilungen und Notizen. Mit Register. Fünfter Jahrgang. 1840. 52 Nummern. Gr. 8. 3 Thlr.

   Jahrgang 1836 kostet 2⅔ Thlr., Jahrgang 1837, 1838 und 1839 jeder 3 Thlr.

6. **Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk.** Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Gr. 4. Geh.

   Erster Band in zwölf Lieferungen: A—E. Mit 320 Abbildungen und 17 Landkarten. 1837. 3 Thlr.

   Zweiter Band in vierzehn Lieferungen: F—L. Mit 368 Abbildungen und 11 Landkarten. 1838. 3 Thlr. 11½ Ngr. (3 Thlr. 9 Gr.)

   Dritter Band in vierzehn Lieferungen: M—R. Mit 284 Abbildungen und 10 Landkarten. 1838—40. 3 Thlr. 11½ Ngr. (3 Thlr. 9 Gr.)

   Vierter Band: S—Z. Erste bis siebente Lieferung. Jede Lieferung 7½ Ngr. (6 Gr.)

7. **Altdeutsche Blätter** von ***Moritz Haupt*** und ***Heinrich Hoffmann.*** Erster und zweiter Band in 8 Heften. 1835—40. Gr. 8. 4½ Thlr.

8. **Blätter für literarische Unterhaltung.** Jahrgang 1840. 366 Nummern. Nebst Beilagen. Gr. 4. 12 Thlr.

9. ***Busch (Dietr. Wilh. Heinr.),*** **Das Geschlechtsleben des Weibes** in physiologischer, pathologischer und therapeutischer Hinsicht dargestellt. Gr. 8.

   Erster Band: Physiologie und allgemeine Pathologie des weiblichen Geschlechtslebens. 1839. 3⅚ Thlr.

   Zweiter Band: Aetiologie, Diagnostik, Therapie, Diätetik und Kosmetik, sowie auch specielle Pathologie und Therapie der weiblichen Geschlechtskrankheiten, getrennt von der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbette. 1840. 3 Thlr.

10. **Conversations-Lexikon der Gegenwart.** In vier Bänden. Erstes bis zweiunddreißigstes Heft. (Aal—Széchényi.) Gr. 8. 1838—40. Preis eines Heftes von 10 Bogen auf Druckp. 10 Ngr. (8 Gr.), auf Schreibp. 15 Ngr. (12 Gr.), auf Velinp. 22½ Ngr. (18 Gr.)

    Mit dem 8. Hefte war der erste, mit dem 16. der zweite, mit dem 23. der dritte Band, mit dem 32. die erste Abtheilung des vierten Bandes dieses für sich bestehenden, in sich abgeschlossenen Werkes beendigt, das aber zugleich ein Supplement bildet zur 8. Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern Auflage, allen Nachdrucken und Nachbildungen.

    Die achte Originalauflage des Conversations-Lexikons in zwölf Bänden, wovon ein neuer Abdruck erschienen, ist fortwährend zu den Subscriptionspreisen von 16 Thlr. auf Druckp., 24 Thlr. auf Schreibp. und 36 Thlr. auf Velinp. zu erhalten.

    Das Universal-Register zur 8. Auflage kostet auf Druckp. 20 Ngr. (16 Gr.), auf Schreibp. 1 Thlr., auf Velinp. 1½ Thlr.

11. **Cordelia.** Von der Verfasserin von „Agnes von Lilien". Zwei Theile. 8. Geh. 3⅓ Thlr.

12. **Darstellung der Landwirthschaft Großbritanniens in ihrem gegenwärtigen Zustande.** Nach dem Englischen bearbeitet von **A. G. Schweitzer.** Zwei Bände in vier Abtheilungen. Mit 92 eingedruckten Holzschnitten. Gr. 8. 1839—40. Geh. 6⅔ Thlr.

(Die Fortsetzung folgt.)

In Unterzeichnetem sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig zu finden:

Supplemente
zu Schiller's Werken.

Aus seinem Nachlaß

im Einverständniß und unter Mitwirkung der Familie Schiller's herausgegeben von

Karl Hoffmeister.

Erste Abtheilung: Nachlese und Variantensammlung.

Dritter Band:

Gedichte und Dramen der dritten Periode von Schiller's Rückkehr zur Dichtung bis zu seinem Tode.

Taschenformat. Velinpapier. Preis 45 Kr., oder 15 Ngr. (12 Gr.)

„Die verschiedenen Nachträge zu den Werken Schiller's, welche in der jüngsten Zeit erschienen sind, und das ungemeine In„teresse, welches Deutschland für Alles an den Tag legt, was Schiller's geistiges Wirken und seine Person betrifft, machen es „der Familie des zu früh Dahingeschiedenen zur Pflicht, in der rechtmäßigen Verlagsbuchhandlung der Schiller'schen Werke „**Supplemente** zu denselben herauszugeben, welche des Nationaldichters würdig sein und so viel als möglich in seinem eigenen „Geiste veranstaltet werden sollen."

Durch vorstehende Worte kündigte der Herr Appellationsgerichtsrath Ernst von Schiller in Köln, im Namen der von Schiller'schen Familie, das Werk an, dessen zwei erste Bände bereits erschienen.

Diese Sammlung enthält nicht nur Gedichte, Aufsätze und Varianten, die den bisher erschienenen Nachträgen fehlen, sondern auch eine bedeutende Sammlung von Briefen Schiller's und zeichnet sich durch ihre Anordnung und durch die strenge Verbindung alles Einzelnen zu einem Ganzen aus. Ein genaues chronologisches Inhaltsverzeichniß aller Schriften Schiller's nach Jahr, und wo möglich Monat und Tag, wird theils zum bessern Verständniß der Werke selbst dienen, theils wird es für den Leser ein Leitfaden sein, durch welchen er den Zusammenhang der einzelnen Bestandtheile dieser Sammlung mit den ganzen Werken Schiller's leicht ersehen und ihre Stelle schnell auffinden kann.

Stuttgart und **Tübingen**, im December 1840.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Im Verlage der **Buchhandlung des Waisenhauses** in Halle ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Griechische Schul-Grammatik

von

J. A. Hartung.

Gr. 8. Preis 1¼ Thaler.

Geschichte und heutige Verfassung der katholischen Kirche Preußens

von

Dr. E. A. Th. Laspeyres,

ordentlichem Professor an der Universität Halle-Wittenberg.

Erster Theil. Gr. 8. Preis 3¾ Thaler.

Das Werk, welches wir hiermit ankündigen, hat sich die Aufgabe gestellt die jetzige Organisation der katholischen Kirche Preußens, unter möglichst vollständiger Berücksichtigung des Provinzialrechts, historisch zu entwickeln. Der vorliegende erste Theil, welchem der zweite und letzte möglichst bald folgen wird, enthält die Geschichte der katholischen Kirche, mit vorzugsweiser Rücksicht auf das Verhältniß zur weltlichen Macht und zur evangelischen Kirche, je nach den einzelnen Provinzen bis auf die neueste Zeit herabgeführt, und damit theils eine Charakteristik der preußischen Provinzial- und Landes-Gesetzgebung über die katholischen Kirchenangelegenheiten, theils eine Übersicht der durch die politischen Ereignisse dieses Jahrhunderts herbeigeführten Reorganisation der katholischen Landeskirche, theils eine Zusammenstellung der kirchlichen und weltlichen, allgemeinen und particularen Quellen des heutigen Kirchenrechts verbindet.

Bei **C. F. Osiander** in Tübingen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Collection of english poems from the best modern authorities. 12. Brosch. 15 Ngr. (12 Gr.) = 54 Kr.

Eine Auswahl von Gedichten, geeignet, in der edelsten Form die englische Aussprache zu erlernen. Lehrer und Schüler sind für die Anstrengung, sich durch die Schwierigkeiten derselben durchzuarbeiten, durch diese Poesien reichlich entschädigt.

Die Namen von Wordsworth, Cowper, Byron, Moore, Mallet, Percy, Scott, Addison rc. beurkunden den Werth derselben hinlänglich.

Durch alle Buchhandlungen ist von mir zu beziehen:

Gedichte

von

Ludwig August Frankl.

8. Geh. 1⅙ Thlr.

Leipzig, im Januar 1841.

F. A. Brockhaus.

Anzeige eines neuen französischen Journals.

Bei uns erscheint am 15. Januar d. J. das erste Heft des

ÉCHO

DE LA

LITTÉRATURE FRANÇAISE.

Journal des gens du monde.

Monatlich zwei Hefte zu 2—3 Bogen in gr. 8., die in farbigem Umschlag geheftet am 15. und 30. ausgegeben werden.

Subscriptionspreis 5⅓ Thlr. für den ganzen Jahrgang von 24 Heften.

Ein ausführlicher **Prospectus**, sowie Exemplare des ersten Heftes sind in allen Buchhandlungen zu erhalten.

Leipzig, im Januar 1841.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

Bei **C. F. Osiander** in Tübingen ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Strauß, Dr. D. F., Das Leben Jesu, kritisch bearbeitet. Zwei Bände. Vierte Auflage. 6 Thlr. 10 Ngr. (6 Thlr. 8 Gr.) = 10 Fl. 48 Kr.

Das Werk, welches, obwol gegen den ursprünglichen Plan des Verf., der es nur für Theologen geschrieben hatte, durch die Wichtigkeit seines Gegenstandes und seiner ansprechenden Form in die Hände von Lesern aus allen Ständen gekommen ist, bieten wir diesen hier in einer aufs neue sorgfältig durchgesehenen Auflage zum ersten Male auch mit deutschen Lettern gedruckt, sodaß sich nun an dasselbe die in der gleichen Verlagshandlung früher erschienenen „Streitschriften" in ganz gleichem Druck und Format anschließen. Letztere, welche in 3 Lieferungen die Widerlegung von Steubel, Eschenmayer, Menzel, der Evangelischen Kirchenzeitung, der Jahrbücher für wissenschaftliche Kritik und der Theologischen Studien und Kritiken enthalten, bilden ein nothwendiges Supplement zu dem Hauptwerk, und kosten zusammen 1 Thlr. 20 Ngr. (1 Thlr. 16 Gr.) = 2 Fl. 42 Kr.

In meinem Verlage ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

Taschenbuch dramatischer Originalien.

Herausgegeben von

Dr. Franck.

Fünfter Jahrgang.

Mit einem Bildniss und acht colorirten Costümbildern.

8. Elegant cartonnirt. 3⅔ Thlr.

Inhalt: Irrgänge des Lebens. Trauerspiel in fünf Aufzügen von **Pannasch.** — Christine von Schweden. Drama in drei Aufzügen nach van der Velde von **W. Vogel.** — Richard Savage oder der Sohn einer Mutter. Trauerspiel in fünf Aufzügen von **Karl Gutzkow.** — Worcester oder Geist und Narrheit. Lustspiel in zwei Acten von **Dr. Franck.** — Die dramatische Literatur und das Theater der Deutschen im 19. Jahrhundert, nach ihren historischen Voraussetzungen betrachtet von **E. Reinhold.**

Der erste bis vierte Jahrgang enthalten Beiträge von Albini, Bauernfeld, Castelli, Franck, F. Halm, Immermann, Lagusius, Liebenau, Maltitz, Pannasch, Weichselbaumer und Zahlhaas, mit den Bildnissen von Bauernfeld, Immermann, Grabbe, Albini, Castelli, einem Facsimile und scenischen Kupfern. Der erste Jahrgang kostet 2⅓ Thlr., der zweite 3 Thlr., der dritte 2½ Thlr., der vierte 3 Thlr.

Leipzig, im Januar 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. III.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Bericht

über die im Laufe des Jahres 1840 bei

F. A. Brockhaus in Leipzig

erschienenen neuen Werke und Fortsetzungen.

(Fortsetzung aus Nr. II.)

13. **Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaften und Künste,** in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern bearbeitet, und herausgegeben von **J. S. Ersch** und **J. G. Gruber.** Mit Kupfern und Karten. Gr. 4. 1818—40. Cart.

Erste Section, A—G, herausgegeben von J. G. Gruber. Erster bis vierunddreißigster Theil.

Zweite Section, H—N, herausgegeben von A. G. Hoffmann. Erster bis achtzehnter Theil.

Dritte Section, O—Z, herausgegeben von M. H. E. Meier und L. F. Kämtz. Erster bis vierzehnter Theil.

Der Pränumerationspreis ist für jeden Theil in der Ausgabe auf Druckp. 3⅚ Thlr., auf Velinp. 5 Thlr., auf extrafeinem Velinp. im größten Quartformat (Prachtex.) 15 Thlr.

Für den Ankauf des ganzen Werkes, sowie auch einer Anzahl einzelner Theile zur Ergänzung unvollständiger Exemplare, gewähre ich die billigsten Bedingungen.

14. **Ausführliche Encyklopädie der gesammten Staatsarzneikunde.** Im Vereine mit mehreren Doctoren der Rechtsgelahrtheit, der Philosophie, der Medicin und Chirurgie, mit praktischen Civil-, Militair- und Gerichtsärzten und Chemikern bearbeitet und herausgegeben von ***Georg Friedr. Most.*** Für Gesetzgeber, Rechtsgelehrte, Policeibeamte, Militairärzte, gerichtliche Ärzte, Wundärzte, Apotheker und Veterinairärzte. Zwei Bände, nebst einem Supplementband in 14 Heften. Gr. 8. 1838—40. 11⅔ Thlr.

Von dem Herausgeber erschien bereits in meinem Verlage:

Encyklopädie der gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis mit Einschluss der Geburtshülfe, der Augenheilkunde und der Operativchirurgie. Im Verein mit mehreren praktischen Ärzten und Wundärzten herausgegeben. Zweite stark vermehrte und verbesserte Auflage. Zwei Bände. Gr. 8. 1836—37. 10 Thlr.

— — Supplement zur ersten Auflage, enthaltend die Verbesserungen und Zusätze der zweiten Auflage. Gr. 8. 1837. 2½ Thlr.

Versuch einer kritischen Bearbeitung der Geschichte des Scharlachfiebers und seiner Epidemien von den ältesten bis auf unsere Zeiten. Zwei Bände. Gr. 8. 1826. 3 Thlr.

über Liebe und Ehe in sittlicher, naturgeschichtlicher und diätetischer Hinsicht, nebst einer Anleitung zur richtigen physischen und moralischen Erziehung der Kinder. Dritte, völlig umgearbeitete, stark vermehrte und verbesserte Auflage. 8. 1837. 1⅓ Thlr.

15. ***Ersch (Joh. Sam.),*** **Literatur der schönen Künste** seit der Mitte des 18. Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit; systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue, bis zum Jahre **1830** fortgesetzte Ausgabe von *J. K. A. Rese* und *Ch. Ant. Geissler.* (Aus der neuen Ausgabe des Handbuchs der deutschen Literatur besonders abgedruckt.) Gr. 8. 3½ Thlr.

Mit dieser Abtheilung ist die neue Ausgabe von *Ersch's* „Handbuch der deutschen Literatur" vollständig. Das ganze Werk besteht aus 4 Bänden in 8 Abtheilungen und kostet 12 Thlr. Um aber die Anschaffung zu erleichtern, habe ich mich entschlossen, den Preis **bedeutend zu ermässigen** und erlasse das Ex. auf Druckp. **für 6 Thlr.,** auf Schreibp. **für 8 Thlr.,** auf Schreibp. in 4. **für 12 Thlr.**

Von frühern Abtheilungen, jede von einem in seinem Fache ausgezeichneten Manne bis auf die Zeit des Erscheinens fortgesetzt, werden die nachstehenden ebenfalls zu den **bemerkten ermässigten Preisen** erlassen: Philologie, Philosophie und Pädagogik, von *E. G. A. Böckel.* 1822. (1⅔ Thlr.) **Jetzt** ⅔ Thlr. — Theologie, von *E. G. A. Böckel.* 1822. (1⅔ Thlr.) **Jetzt** ⅔ Thlr. — Jurisprudenz und Politik, von *J. Ch. Koppe.* 1823. (1¾ Thlr.) **Jetzt** ⅚ Thlr. — Medicin, von *F. A. B. Puchelt.* 1822. (1⅚ Thlr.) **Jetzt** ⅚ Thlr. — Mathematik, Natur- und Gewerbskunde, von *Fr. W. Schweigger-Seidel.* 1828. (4 Thlr.) **Jetzt** 1⅔ Thlr. — Geschichte und Hülfswissenschaften. 1827. (3⅓ Thlr.) **Jetzt** 1⅓ Thlr. — Die „Literatur der vermischten Schriften", von *Ch. Ant. Geissler* (1837), kostet ⅚ Thlr.

16. **Examinatorium in jus criminale Germaniae commune.** In usum tironum editum. 8. Geh. ⅔ Thlr.

Ich habe diese Schrift aus dem Verlage von G. F. Krug in Frankfurt an mich gebracht und sie ist jetzt zu dem ermäßigten Preise allein von mir zu beziehen.

17. **Frankl (Ludwig August), Gedichte.** 8. Geh. 1⅙ Thlr.

18. **Gagern (H. Ch., Freiherr v.), Kritik des Völkerrechts.** Mit praktischer Anwendung auf unsere Zeit. Gr. 8. Geh. 1⅚ Thlr.

(Die Fortsetzung folgt.)

PRACHTEDITIONEN

der

ächten Lutherischen Bibel.

Unternommen vom **Bibliographischen Institut.**

In wohlfeilen Lieferungen, auf das feinste Velinpapier gedruckt, und reich verziert mit englischen und deutschen ORIGINAL-Stahlstichen etc.

In vier verschiedenen Ausgaben für alle Stände,
Reiche und Minderbegüterte.

SUBSCRIPTIONS-PREISE:
ohne Vorausbezahlung.

No. 1. **Pracht-Pfennig-Bibel,** in Octav, jede Lieferung zu 2¾ Silbergroschen Preuß. Crt. = 2 Groschen Conv.-Mz. = 9 Kreuzer Rhein. = 8 Kreuzer Conv.-Mz.

☞ **Vollständig in 28 Lieferungen mit 28 Stahlstichen.**

No. 2. **Pracht-Pathen-Bibel,** in groß Octav, jede Lieferung 4 Silbgr. Preuß. Ct. = 12 Kr. Rhein. = 11 Kr. Conv.-Mz.

☞ **Vollständig in 32 Lieferungen mit 32 Stahlstichen.**

No. 3. **Gebetbibel für christliche Familien,** in Imperial-Octav, jede Lieferung 8 Silbergroschen Preuß. Ct. = 27 Kr. Rhein. = 24 Kr. Conv.-Mz. — Vollständig in 16 Lieferungen mit 32 Stahlstichen.

No. 4. **Große Kirchenbibel,** in Breit-Folio (oder Elephantquarto), die **prachtvollste Bibel-Ausgabe,** welche seit 200 Jahren erschienen ist.

Jede Lieferung 16 Silbergroschen = 54 Kr. Rhein. = 48 Kr. Conv.-Münze.

☞ **Vollständig in 32 Lieferungen mit 32 Pracht-Stahlstichen der größten Meister.**

☞ Sammlern auf 10 Exemplare das eilfte frei. ☜

☞ **Jeder einzelne Subscribent erhält eine Prämie** ☜
die, wohlverpackt und kostenfrei, dem Besteller mit letzter Lieferung jeder Bibel eingehändigt wird.

Unsere in den letzten 10 Jahren veranstalteten Prachtausgaben der **ächten Lutherischen Bibel** sind dies- und jenseits des Meeres in allen Ländern deutscher Zunge verbreitet. Eine gute typographische und schöne bildliche Ausstattung gewann ihnen die günstige Aufnahme aller Stände; mehre Ausgaben sind binnen kurzer Zeit neu aufgelegt worden; sie sind **jetzt** fast alle vergriffen.

Neue Pracht-Bibeln

sind daher Bedürfniß geworden, und in der Absicht, solche für **alle** Stände, **Reiche wie Minderbegüterte,** herzustellen,

kündigen wir an, daß vom 1. März 1841 erscheinen werden:

Eine wohlfeile Ausgabe (**No. 1.**) in gewöhnlichem Bibelformat, mit kleinerer, jedoch recht lesbarer Schrift, auf feines Velin mit 28 Stahlstichen,

unter dem Titel:

Pracht-
Pfennig-Bibel

für

alle Stände.

Vollständig in 28 vierzehntägigen Lieferungen.

Jede Lieferung von zwei Bogen Text mit einem Stahlstich kostet nur zwei Groschen Conv.-20-Guld.-Fuß, oder 9 Kr. Rhein., oder 2¾ Silbgr. Pr. Ct., oder 8 Kr. Conv.-Mz.

Befördert von allen soliden Buchhandlungen Deutschlands.

No. 1. zu 2¾ Silbgr. = 9 Kr. Rhein.

Praemie:
CHRISTUS am Oelberge.
Schönes **Kunstblatt.**
In Stahl gestochen von Lehmann nach Carlo Dolce.

PRAEMIE: **Luther.** Nach Cranach. Amsler dir. Folio.

PRAEMIE: Salvator (Christus den Kelch segnend). Nach Holbein von Prof. Krüger. Groß Royal-Folio. **Hauptblatt des Stahlstichs.**

PRAEMIE: Der Herr unter seinen Jüngern **beim heil. Nachtmahle.** Grosses Kunstblatt in Imperial-Fol. Maler: Leonardo da Vinci. Stecher: Amsler u. Rahn.

Die **mittlere** Ausgabe (**No. II.**), äußerst schön und mit größerer Schrift,

Die Pathen-Bibel,

ist hauptsächlich zum Pathen- oder Confirmationsgeschenk bestimmt.
Sie erscheint in 32 Lieferungen, jede zwei Bogen Druck mit einem Stahlstich für 2⅓ Gr. im Conventions-20-Guld.-Fuß, oder 12 Kr. Rhein., oder 4 Silbgr. Pr. Ct., oder 11 Kr. C.-M.

Die größere Ausgabe (**No. III.**), in Imperial-Octav,

als

Gebet-Bibel

für Christliche Familien,

in 16 Lieferungen, jede zu 6 Groschen Conv.-20-Guld.-Fuß, oder 27 Kr. Rhein., oder 8 Silbergr., oder 24 Kr. Conv.-Mz. Subscriptionspreis.

Diese Ausgabe zeichnet sich durch
32 grössere, meist englische ORIGINAL-Stahlstiche
von BARBER, FINDEN, WATKINS, RADCLIFFE, WALLIS etc. etc. vortheilhaft aus.

Die größte Prachtausgabe in Imperial-Quarto aber
(**Ausgabe No. IV.**) mit den herrlichsten Stahlstichen der berühmtesten Meister,
tritt in 32 Lieferungen unter dem Titel ans Licht:

Kirchen-Bibel.

Jede solche Lieferung von mehreren Bogen Text mit einem großen Stahlstich kostet nur 12 Gr. Sächs., oder 54 Kr. Rhein., oder 16 Silbgr. Pr. Ct., oder 48 Kr. Conv.-Mz.; ein gar geringer Preis für ein solches Prachtwerk, wozu Stahlstiche kommen, für welche jede Platte 4—700 Gulden Rhein. zu stechen kostet.

Der Text der sämmtlichen vier Ausgaben ist der ächte Luthertext, nicht wie in gewöhnlichen Bibeln, durch Revisoren und Correctoren absichtlich und zufällig entstellt und verfälscht, sondern rein wie ihn Luther's unsterblicher Geist mit unerreichter Schärfe des Urtheils und erstaunenswürdiger Sprachkenntniß dem deutschen Volke gegeben hat.

Bei der Wahl der **biblischen Darstellungen** haben wir den Rath der ersten Kunstverständigen und Sachkenner benutzt. Was die größten Maler aller Zeiten Herrlichstes geschaffen haben in Darstellung heiliger Geschichten, von dem, was Rafael Sanzio, Albrecht Dürer, Michel Angelo, Leonardo da Vinci, Guido Reni, Tiziano, die beiden Carracci, Murillo, Carlo Dolce, Correggio, P. P. Rubens u. A. Schönstes, Erhabenstes hervorbrachten, wird das Beste durch den Grabstichel tüchtiger Meister auf Stahl übertragen, unsern neuen Prachtbibeln zum würdigsten und köstlichsten Schmucke dienen. Naturgetreue **Ansichten der heiligen Orte**, wo der Heiland wandelte und die Apostel lehrten und litten, werden mit jenen historischen Bildern abwechseln, und Auge und Geist mit gleichem Reize ergötzen und beschäftigen. — Eine gute in Stahl gestochene **Karte von dem gelobten Lande**, auf welcher die Wanderungen des Weltheilands genau angegeben sind, und die wir der letzten Lieferung jeder Ausgabe gratis beilegen, wird allen unsern Abnehmern eine gewiß recht willkommene Zugabe sein.

Vom **1. März 1841** an wird von den 2 kleinern Ausgaben alle 8 Tage, von den 2 größten alle 14 Tage eine Lieferung pünktlich erscheinen.

Freunde des göttlichen Worts, welche sich des verdienstlichen Werks der Subscriptionssammlung unterziehen wollen, erhalten von jeder Buchhandlung auf alle drei Ausgaben bei Bestellungen von 10 Ex. das 11. unentgeltlich.

DIE PRAEMIEN
werden allen Subscribenten bei der letzten Bibel-Lieferung
gratis
und überall kostenfrei eingehändigt.

Subscriptionszettel für die **neuen Lutherischen Prachtbibeln** des **Bibliographischen Instituts.**

No. der Ausgabe.	Namen der geehrten Subscribenten.	Wohnort.	No. der Ausgabe.	Namen der geehrten Subscribenten.	Wohnort.

Dieser Zettel ist gefälligst abzuschreiben, auszufüllen und der nächsten Buchhandlung einzuschicken, worauf die Bestellung prompt besorgt wird.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. IV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Bericht
über die im Laufe des Jahres 1840
bei
F. A. Brockhaus in Leipzig
erschienenen neuen Werke und Fortsetzungen.

(Fortsetzung aus Nr. III.)

19. **Hagen (August), Künstler-Geschichten.** Gr. 12. Geh.
Erstes und zweites Bändchen: Die Chronik seiner Vaterstadt vom Florentiner Lorenz Ghiberti, dem berühmtesten Bildgießer des 15. Jahrhunderts. Zwei Theile. 1833. 3 Thlr.
Drittes Bändchen: Die Wunder der h. Katharina von Siena. 1840. 1½ Thlr.
Viertes Bändchen: Leonhard da Vinci in Mailand. 1840. 1½ Thlr.

20. **Hahn-Hahn (Ida Gräfin), Jenseits der Berge.** Zwei Theile. 8. Geh. 3½ Thlr.
Von derselben Verfasserin erschien früher bei mir: „Gedichte" (1835, 1½ Thlr.); „Neue Gedichte" (1836, 1⅙ Thlr.); „Venetianische Nächte" (1836, 1 Thlr.).

21. ***Hünefeld (F. L.)*, Der Chemismus in der thierischen Organisation.** Physiologisch-chemische Untersuchungen der materiellen Veränderungen oder des Blutbildungslebens im thierischen Organismus, insbesondere des Blutbildungsprocesses, der Natur der Blutkörperchen und ihrer Kernchen. Ein Beitrag zur Physiologie und Heilmittellehre. Gekrönte Preisschrift. Mit einer lithographirten Tafel. Gr. 8. 1⅓ Thlr.

22. **Isis.** Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie von **Oken.** Jahrgang 1840. 12 Hefte. Mit Kupfern. Gr. 4. 8 Thlr.

23. **Lützelberger (E. K. J.), Die kirchliche Tradition über den Apostel Johannes** und seine Schriften in ihrer Grundlosigkeit nachgewiesen. Gr. 8. 1½ Thlr.

24. **Neigebaur (J. F.), Handbuch für Reisende in Italien.** Dritte, ganz umgearbeitete, sehr vermehrte und verbesserte Auflage. Drei Theile. Gr. 12. Sauber cart. 3 Thlr.

25. **Nur nicht nach Norden!** Bemerkungen auf meinen Reisen in den Jahren 1839 und 1840. Aus den Memoiren des Grafen von S****. Gr. 12. Geh. 1⅓ Thlr.

26. **Das Pfennig-Magazin** für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. Achter Jahrgang. 1840. 52 Nummern. (Nr. 353—404.) Mit vielen Abbildungen. Schmal gr. 4. 2 Thlr.
Der erste bis fünfte Jahrgang, Nr. 1—218, kosten jetzt zusammengenommen statt 9½ Thlr.
im herabgesetzten Preise
nur 5 Thlr., einzelne Jahrgänge aber 1⅓ Thlr. Der sechste und siebente Jahrgang kosten jeder 2 Thlr.
Von den früher schon im Preise herabgesetzten
Sonntags-Magazin. Drei Bände. 2 Thlr.
National-Magazin. Ein Band. ⅔ Thlr.
Pfennig-Magazin für Kinder. Fünf Bände. 2½ Thlr.
sind noch fortwährend Exemplare zu haben.

27. **Raumer (Friedr. v.), Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit.** Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. In 6 Bänden oder 24 Lieferungen. Erster Band, und zweiten Bandes erste Lieferung, oder erste bis fünfte Lieferung. Preis der Lieferung auf Velinp. ½ Thlr., des Bandes 2 Thlr.; auf extrafeinem Velinp. die Lieferung 1 Thlr., der Band 4 Thlr.
Jeden Monat erscheint eine Lieferung, alle vier Monate ein Band.

28. **Raumer (Friedr. v.), Italien. Beiträge zur Kenntniß dieses Landes.** Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 4 Thlr.

29. **Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** (Siebenter Jahrgang, für das Jahr 1840.) Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von ***Ernst Gotthelf Gersdorf.*** (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Dreiundzwanzigster bis sechsundzwanzigster Band. Gr. 8. Jeder Band etwa 50 Bogen in 14tägigen Heften 3 Thlr.

30. **Römische Briefe von einem Florentiner. 1837—38.** Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 4½ Thlr.

31. **Schubert (Gotthilf Heinr. v.), Die Symbolik des Traumes.** Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit einem Anhange aus dem Nachlasse eines Visionairs: des J. F. Oberlin, gewesenen Pfarrers im Steinthale, und einem Fragment über die Sprache des Wachens. Gr. 8. 1½ Thlr.
Einzeln ist auch zu haben:
Berichte eines Visionairs über den Zustand der Seelen nach dem Tode. Aus dem Nachlasse Johann Friedrich Oberlin's, gewesenen Pfarrers im Steinthale, mitgetheilt von **G. H. v. Schubert,** nebst einem Fragment: die Sprache des Wachens. Gr. 8. 1837. ½ Thlr.

32. **Schubert (Friedr. Th.), Vermischte Schriften.** Neue Folge. Drei Bände. Mit dem Bildnisse des Verfassers. 8. 4½ Thlr.
Die erste Folge dieser Schriften besteht aus vier Bänden und erschien 1823—26 in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

33. **Skizzen aus dem Alltagsleben.** Aus dem Schwedischen. 8. Geh.
Erstes Bändchen: Die Töchter des Präsidenten. Erzählung einer Gouvernante. 1838. 1⅓ Thlr.
Zweites und drittes Bändchen: Die Nachbarn. Zwei Theile. 1839. 3 Thlr.
Viertes und fünftes Bändchen: Das Haus, oder Familiensorgen und Familienfreuden. Zwei Theile. 1840. 3 Thlr.

34. **Talvj, Versuch einer geschichtlichen Charakteristik der Volkslieder germanischer Nationen** mit einer Übersicht der Lieder außereuropäischer Völkerschaften. Gr. 8. 3½ Thlr.

35. ——, **Die Unächtheit der Lieder Ossian's** und des Macpherson'schen Ossian's insbesondere. Gr. 8. Geh. ⅔ Thlr.

(Der Beschluß folgt.)

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. V.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Bericht
über die im Laufe des Jahres 1840
bei
F. A. Brockhaus in Leipzig
erschienenen neuen Werke und Fortsetzungen.

(Beschluß aus Nr. IV.)

36. **Historisches Taschenbuch.** Herausgegeben von **Friedr. v. Raumer.** Neue Folge. Zweiter Jahrgang. Gr. 12. Cart. 2½ Thlr.

Die erste Folge des Historischen Taschenbuchs besteht aus zehn Jahrgängen (1830—39), die im Ladenpreise 19⅔ Thlr. kosten. Ich erlasse aber sowol den ersten bis fünften (1830—34) als den sechsten bis zehnten Jahrgang (1835—39)

zusammengenommen für fünf Thaler,

sodaß die ganze Folge **zehn Thaler** kostet. Einzeln kostet jeder dieser zehn Jahrgänge 1⅓ Thlr., der erste Jahrgang der Neuen Folge 2 Thlr.

37. **Taschenbuch dramatischer Originalien.** Herausgegeben von **Dr. Franck.** Fünfter Jahrgang. Mit einem Bildniß und acht colorirten Costümbildern. 8. Cart. 3⅔ Thlr.

Der erste Jahrgang kostet 2⅓ Thlr., der zweite 3 Thlr., der dritte 2½ Thlr., der vierte 3 Thlr.

38. **Urania.** Taschenbuch auf das Jahr 1841. Neue Folge. Dritter Jahrgang. Mit dem Bildnisse Karl Friedrich Lessing's. 8. Cart. 1⅔ Thlr.

Lessing's Bildniß daraus einzeln in gr. 4. kostet ⅓ Thlr.

Von frühern Jahrgängen der Urania sind nur noch einzelne Exemplare von 1834—38 vorräthig, die im **herabgesetzten Preise** zu ⅔ Thlr. der Jahrgang abgelassen werden. Die Jahrgänge 1839 und 1840, oder der Neuen Folge erster und zweiter Jahrgang, kosten jeder 1½ Thlr.

39. **Varnhagen v. Ense (K. A.), Denkwürdigkeiten und vermischte Schriften.** Fünfter Band, oder: Neue Folge erster Band. Gr. 8. Geh. 2½ Thlr.

Die erste Folge dieser Denkwürdigkeiten erschien in 4 Bänden 1837—38 bei H. Hoff in Manheim.

40. **Wiese (S.), Don Juan.** Ein Trauerspiel in fünf Acten. 8. 1¼ Thlr.

Von demselben Verfasser sind früher in meinem Verlage herausgekommen: „Theodor", ein Roman (1833, 1⅚ Thlr.); „Hermann", ein Roman (1834, 1⅓ Thlr.); „Drei Trauerspiele" (1835, 1½ Thlr.); „Drei Dramen" (1836, 1¼ Thlr.); „Friedrich", ein Roman (1836, 1½ Thlr.

41. ***Winkler (Ed.)*, Vollständiges Real-Lexikon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde.** Enthaltend: Erklärungen und Nachweisungen über alle Gegenstände der Naturreiche, welche bis auf die neuesten Zeiten in medicinisch-pharmaceutischer und toxikologischer Hinsicht bemerkenswerth geworden sind. Naturgeschichtlicher und pharmakognostischer Commentar jeder Pharmakopöe für Ärzte, Studirende, Apotheker und Droguisten. In zwei Bänden. Erstes bis achtes Heft. (Aal—Schleichera aculeata.) 1838—40. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen ⅚ Thlr.

42. **Ein Wort über animalischen Magnetismus, Seelenkörper und Lebensessenz;** nebst Beschreibung des ideo-somnambülen Zustandes des Fräuleins Therese v. B—y zu Vasarhely im J. 1838, und einem Anhang. Beobachtet, geschrieben und gegeben von ***Franz Graf v. Sz....y.*** Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

43. **Leipziger Allgemeine Zeitung.** Jahrgang 1840. 366 Nummern nebst vielen Beilagen. Hoch 4. Pränumerationspreis 8 Thlr.

44. **Vollständiges alphabetisches Namen- und Sachregister** der Leipziger Allgemeinen Zeitung für 1840. Hoch 4. ⅓ Thlr.

Außer **Ersch's Handbuch,** dem **Pfennig-Magazin,** dem **Historischen Taschenbuch** und der **Urania,** die unter Nr. 15, 26, 36 und 38 erwähnt sind, wurden im Jahre 1840 noch folgende Schriften meines Verlags im Preise ermäßigt:

Frédéric le Grand, **Oeuvres historiques.** Nouvelle édition, avec des notes et renseignements. 4 vols. Gr. 8. 1830. Früher 6 Thlr., **jetzt 3 Thlr.**

Geschichte der Staatsveränderungen in Frankreich unter Ludwig XVI., oder Entstehung, Fortschritte und Wirkungen der sogenannten neuen Philosophie in diesem Lande. 1ster bis 6ter Theil. (Von General **v. Schütz.**) Gr. 8. 1827—33. Früher 10⅔ Thlr., **jetzt 5 Thlr.**

Guirlanden, herausgegeben von **W. Gli. Becker.** 1ster bis 4ter Band. 8. 1812—13. Früher 6 Thlr., **jetzt 2 Thlr.**

Lorenz (J. F.), Die Elemente der Mathematik. 2 Bände. Mit Kupfertafeln. Gr. 8. 1795—1822. Früher 5⅙ Thlr., **jetzt 2 Thlr.**

Lucchesini (**Girolamo**, Marchese), **Historische Entwickelung der Ursachen und Wirkungen des Rheinbundes.** Aus dem Italienischen. 1ster Band. Ursachen des Rheinbundes. 2ter Band. 1ster und 2ter Theil. Wirkungen des Rheinbundes. Gr. 8. 1821—25. Früher 7 Thlr., **jetzt 3 Thlr.**

***Meckel (J. F.)*, Tabulae anatomico-pathologicae modos omnes**, quibus partium corporis humani omnium forma externa atque interna a norma recedit, exhibentes. IV fasc. — I. Cor, cum tab. aeneis VIII. II. Vasa, cum tab. aen. VIII. III. Systema digestionis, cum tab. aen. IX. IV. Intussusceptiones et herniae, cum tab. aen. VIII. Fol. 1817—26. Früher 27 Thlr., **jetzt 10 Thlr.**

***Sprengel (Curt)*, Institutiones medicae.** 6 tomi. 8maj. Amstelodami et Lipsiae, 1809—19. Früher 13⅙ Thlr., **jetzt 6 Thlr.**

Die einzelnen Theile sind unter folgenden Titeln besonders zu haben:

I. II. **Institutiones physiologicae.** 2 vol. 1809—10. Früher 5 Thlr., **jetzt 2½ Thlr.**

III. —— **pathologiae generalis.** Editio altera auctior et emendatior. 1819. Früher 2 Thlr., **jetzt 1 Thlr.**

IV. —— **pathologiae specialis.** Editio altera auctior et emendatior. 1819. Früher 2½ Thlr., **jetzt 1⅓ Thlr.**

V. —— **pharmacologiae.** Editio altera auctior et emendatior. 1819. Früher 2 Thlr., **jetzt 1 Thlr.**

VI. 1. —— **therapiae generalis.** Editio altera auctior et emendatior. 1819. Früher 1 Thlr., **jetzt ½ Thlr.**

VI. 2. —— **medicinae forensis.** Editio altera auctior et emendatior. 1819. Früher ⅔ Thlr., **jetzt ⅓ Thlr.**

***Stein (G. W.)*, Lehre der Geburtshülfe**, als neue Grundlage des Faches, insonderheit als Leitfaden bei Vorlesungen. 2 Theile. Mit 18 Abbildungen. Gr. 8. Elberfeld, 1825—27. Früher 6 Thlr., **jetzt 2½ Thlr.**

ΘΕΟΦΥΛΑΚΤΟΣ. Theophylacti Simocattae questiones physicas et epistolas ad codd. recensuit versione Kimedonciana et notis instruxit ***Jo. Franc. Boissonade.*** Gr. 8. Paris, 1835. Früher 3 Thlr., **jetzt 1½ Thlr.**

Whistling (Ch. G.), Ökonomische Pflanzenkunde für Land- und Hauswirthe, Gärtner, Fabrikanten und andere Liebhaber, nach dem System des Gebrauchs geordnet, mit Linné'schen Kennzeichen beschrieben. 4 Theile. — I. Pflanzen, die der Mensch genießt und die ihn nähren. — II. Pflanzen, welche zur Fütterung unserer Hausthiere dienen. — III. Öl-, Spinn-, Weber-, Färbe-, Gerbe- und Fabrikpflanzen. — IV. Unkräuter, Giftpflanzen, Bäume und Sträucher. Nebst einem Register über alle 4 Theile. Gr. 8. 1805—7. Früher 7⅙ Thlr., **jetzt 2½ Thlr.**

Bei mir ist soeben erschienen:

Söltl, Prof. Dr., **Der Religionskrieg in Deutschland.** Auch u. d. T.: **Elisabeth Stuart,** Gemahlin Friedrich's V. von der Pfalz. 2 Theile. Gr. 12. Geh. 4 Thlr.

Für Historiker wie für alle Geschichtsfreunde von gleichem Interesse.

Hamburg, im Januar 1841.

Joh. Aug. Meissner.

In unterzeichnetem Verlag ist erschienen:

Die

beiden Grundprobleme der Ethik,

behandelt

in zwei akademischen Preisschriften

von

Dr. Arthur Schopenhauer,

Mitglied der königl. norwegischen Societät der Wissenschaften.

I. Über die Freiheit des menschlichen Willens, gekrönt von der königl. norwegischen Societät der Wissenschaften zu Drontheim, am 26. Januar 1839.

II. Über das Fundament der Moral, nicht gekrönt von der königl. dänischen Societät der Wissenschaften zu Kopenhagen, den 30. Januar 1840.

Frankfurt am Main,

Joh. Christ. Hermann'sche Buchhandlung.

F. E. Suchsland.

1841.

Gr. 8. 20 Bogen. 1 Thlr. 15 Sgr.

Bei **Wilh. Kaiser** in Bremen erschien soeben:

Humoristische Erinnerungen

aus meinem

akademischen Leben

in Heidelberg und Kiel

in den Jahren 1817—19

von

Theodor von Kobbe.

Zwei Bände. 1 Thlr. 20 Ngr. (1 Thlr. 16 Gr.)

Zu gefälliger Beachtung.

Ein bedeutendes Lager von Werken der ausländischen Literatur, namentlich der französischen und englischen, sowie die vielseitigsten Verbindungen mit dem Auslande setzen uns in den Stand, alle uns ertheilten Aufträge zu den billigsten Preisen mit möglichster Schnelligkeit auszuführen; wir empfehlen uns daher allen Denen, die Bedarf davon haben, und sind stets mit Vergnügen bereit, nähere Auskunft über unsere Bedingungen u. s. w. zu ertheilen.

Das seit Anfang dieses Jahres in unserm Verlage erscheinende Journal:

Echo de la littérature française.

Journal des gens du monde

(monatlich 2 Hefte, Preis 5⅓ Thlr.), gibt eine Auswahl des Besten und Interessantesten aus der gesammten französischen Journalistik; eine regelmässige Übersicht der wichtigsten Erscheinungen der französischen Literatur gewährt unser

Bulletin bibliographique de la littérature étrangère,

welches mit 1841 seinen 5ten Jahrgang begonnen, monatlich erscheint und durch jede gute Buchhandlung **gratis** uns von zu erhalten ist.

Leipzig, im Februar 1841.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Deutsche Vierteljahrs-Schrift für 1841.

Erstes Heft, oder Januar bis März.

Inhalt: Über die Schwankungen des circulirenden Mediums in Europa und deren Einfluß auf die Geldpreise der Dinge in den letzten fünf Decennien. — Deutschland und die Schweiz. — Stellung der Freimaurerei zu den Hauptfragen unserer Zeit. — Unser Unterrichtswesen im Verhältniß zur Nationalität. — Über die Vertheidigung des westlichen Deutschlands gegen Frankreich; besonders Beantwortung der Frage: Soll Rastatt eine Bundesfestung werden? — Die nationale Bedeutung Friedrich's des Großen. — Über Provinzialstände. — Gedanken über das Verhältniß der Naturforschung zur heutigen Cultur. — Ideen zu einer künftigen kritischen Gesammtausgabe der Werke von Leibnitz. — Kurze Notizen.

Der Preis des Jahrgangs von 4 Heften ist 12 Fl., oder 7 Thlr. 10 Ngr. (7 Thlr. 8 Gr.)

Stuttgart und **Tübingen**, im Januar 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Neues musikalisches Wörterbuch.

Bei **C. F. Osiander** in Tübingen ist soeben erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Der
musikalische Sprachmeister,
oder
Erklärung sämmtlicher in der Musik vorkommenden technischen Kunstausdrücke, Abbreviaturen, Zeichen 2c.,
sowie der
aus fremden Sprachen entlehnten musikalischen Terminologien,
alphabetisch geordnet
von
Dr. Gustav Schilling.

12. Geh. Preis 1 Fl. — 20 Ngr. (16 Gr.)

Es bedarf wol nur des Namens des berühmten Herrn Verfassers, um die Aufmerksamkeit des gesammten musikalischen Publicums, insbesondere aber der vielen jüngern Musiker und Dilettanten, auch auf diese neueste seiner Arbeiten hinzuleiten, und was das zugleich auch im Äußern gut und bequem ausgestattete Buch enthält, besagt der Titel hinlänglich: einen Lehrmeister, der, wenn irgend ein Wort, ein Zeichen oder irgend sonst Etwas als unbekannt vorkommt, sofort mit einer zwar kurzen, aber immer der bündigsten und genügendsten Erklärung bei der Hand ist; einen Sprachmeister, der, bei seiner außerordentlichen Vollständigkeit, niemals im Stiche läßt, wo es darauf ankommt, schnell Auskunft und Zurechtweisung über irgend Etwas zu erhalten, was die musikalische Technik insbesondere angeht.

Bis zum 25. Februar d. J. erscheint:

Radices linguae sanscritae ad decreta gramm. definivit atque copia exempl. exquisit. illustravit *N. L. Westergaard.* Fasc. II.

Mit dieser Abtheilung ist das Werk geschlossen.

Çakuntalâ, annulo recognita, drama Indicum Kâlidâsae adscriptum. Textum codd. collatis recensuit, interpr. lat., variet. script. et annot. crit. adjecit *Otto Boehtlingk*, Ph. Dr. Lex.-8. Preis 3 Thlr.

Kâlidâsae Meghadûta et Sringâratilaka, ex recensione *Joannis Gildemeisteri.* Additum est Glossarium. 8maj. Preis 2 Thlr.

Im November 1840 erschien:

Pânini's acht Bücher grammatischer Regeln. Herausgegeben und erläutert von Dr. *Otto Boehtlingk.* 2ter Band, womit das Werk vollendet ist. Preis für beide Bände 20 Thlr.

Bonn, am 31. Januar 1841. H. B. König.

Folgende **interessante Schrift** erschien in meinem Verlage und ist durch alle Buchhandlungen von mir zu beziehen:

Nur nicht nach Norden!

Bemerkungen
auf meinen Reisen in den Jahren 1839 und 1840.
Aus den Memoiren
des
Grafen von S**.**

Gr. 12. Geh. 1⅓ Thlr.

Leipzig, im Februar 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. VI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Soeben ist erschienen und durch **Braumüller & Seidel** in Wien zu beziehen:

Oestreichische militairische Zeitschrift.

Redigirt von Major **J. B. Schels.**

Januar 1841.

Preis des ganzen Jahrgangs von 12 Heften 8 Thlr.

Inhalt dieses Heftes:

I. Die Kriegsübungen des achten deutschen Bundescorps im September 1840.
II. Militairische Geschichte des Rheines.
III. Östreicher in Syrien und Ägypten.
IV. Kartenankündigung.
V. Neueste Militairveränderungen.

Die ältern Jahrgänge sind um folgende Preise zu erhalten:

Die dritte Auflage der Jahrgänge 1811, 1812 und 1813 in vier Bänden vereinigt $6^2/_3$ Thlr.

Jeder der einzelnen Jahrgänge von 1818—39 für $6^2/_3$ Thlr.

Der Jahrgang 1840 8 Thlr.

Bei Abnahme einer ganzen Sammlung der ältern Jahrgänge werden die Jahrgänge 1811, 1812 und 1813 zu $6^2/_3$ Thlr.; die übrigen aber von 1818—39 zu $5^1/_3$ Thlr. berechnet.

Biographie des Herzogs Ferdinand von Würtemberg,

kais. östr. Feldmarschalls,

von

Joh. Bapt. Schels,

kais. östr. Major, Commandeur und Ritter mehrer hoher Orden.

Wien 1841. Velinpapier, in saubern Umschlag cartonnirt. $^5/_6$ Thlr.

Inhalt: Vorwort. Biographien der Prinzen von Würtemberg: Georg Friedrich — Friedrich Karl — Eberhard Ludwig — Karl Alexander — Heinrich Friedrich — Friedrich Ludwig — Karl Rudolf — Karl Eugen — Friedrich Eugen — König Friedrich Wilhelm Karl — Alexander Friedrich Karl — König Wilhelm I. — Ludwig Friedrich Alexander — Adam Ludwig. — Ausführliche Lebensbeschreibung des Herzogs **Ferdinand Friedrich August.**

Der Felddienst

von

Joh. Bapt. Schels,

kais. östr. Major, Commandeur und Ritter mehrer hoher Orden.

Wien 1840. 4 Bände in Taschenformat $2^1/_3$ Thlr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von ***E. G. Gersdorf.*** **1840.** Sechsundzwanzigsten Bandes erstes bis drittes Heft. (Nr. XIX—XXI.) **1841.** Siebenundzwanzigsten Bandes erstes und zweites Heft. (Nr. I, II.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Oken. Jahrgang **1840.** Siebentes bis neuntes Heft. Mit zwei Kupfern. **1841.** Erstes Heft. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Leipzig, im Februar 1841.

F. A. Brockhaus.

Das neun Mediambogen starke Januarheft der

Hamburger Lesefrüchte

(1841, 26ster Jahrgang)

enthält:

Der Eisenhammer, von F. Soulié. — Maria von Schottland, von Allan Cunningham. — Der Förster, von Eden Lowther. — Eine Reise in Persien. — Ein Paar Anekdoten von Suworow. — Indianische Beredtsamkeit. — Eine Heirath durch Entführung. — Aus dem Leben eines herumziehenden Schauspielers. — Ein seltener Buchhändler. — E. L. Bulwer über Eugen Aram.

Der aus 4 Bänden à 26 Bogen bestehende Jahrgang gilt $6^2/_3$ Thlr.

Die Jahrgänge 1839 und 1840 sind noch zu demselben Preise zu haben, dagegen werden die frühern Jahrgänge sehr billig abgelassen:

die 10 Jahrgänge 1829—38 . . . zusammen für 20 Thlr.
„ 5 „ 1819, 29, 30, 35, 37 „ „ 10 „

Einzelne Jahrgänge, sofern sie übrig sind, à 3 Thlr. Wer diese für jede Bibliothek höchst interessante Zeitschrift nicht kennt, kann einen übrigen Band für $^1/_2$ Thlr. als Probe erhalten.

Hamburg.

Herold'sche Buchhandlung.

Soeben ist erschienen:

Richard Savage

oder der Sohn einer Mutter.

Trauerspiel in fünf Aufzügen von K. Gutzkow.

Im **Taschenbuch dramatischer Originalien**, herausgegeben von **Dr. Franck**, fünfter Jahrgang. (Preis dieses Jahrgangs, mit einem Bildniß und acht colorirten Costümbildern, elegant cartonnirt, $3^2/_3$ Thlr.)

Leipzig, im Februar 1841.

F. A. Brockhaus.

Bei **J. B. Wallishausser** in Wien ist soeben erschienen und durch jede solide Buchhandlung zu beziehen:

Visa reperta

und

gerichtlich medicinische Gutachten.

Verfaßt und als erläuternder Anhang zu seinem systematischen Handbuche der gerichtlichen Arzneikunde herausgegeben von **Joh. Bernt,** ord. öffentl. Prof. der Staatsarzneikunde an der Universität zu Wien ꝛc.

1ster Band. 1841. 2te Auflage (Leichen). 2 Thlr. — Früher erschien 2ter Band (Leichen). 1838. $2^1/_4$ Thlr. Dann visa reperta über gesunde und kranke Zustände des Menschen. 2te Auflage. 1836. 2 Thlr. Alle 3 Bände zusammen $6^1/_4$ Thlr.

Die reiche Ausbeute an **interessanten** Fällen in seiner mehr als **25jährigen ausgedehnten** Praxis setzten den Herrn Verfasser in den Stand, ein Werk zu liefern, welches dem betreffenden Publicum, als eine wahre Fundgrube, willkommen sein dürfte.

Bei **Levysohn & Siebert** in Grünberg ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Huldigungsschrift,

oder:

König Friedrich Wilhelm IV., seine Vorfahren und sein Land.

Herausgegeben

von

Freiherrn v. Zedlitz-Neukirch.

(Verfasser der Staatskräfte der preußischen Monarchie.)

Mit den Kunstbeilagen:

J. J. M. M. der König und die Königin im Krönungsornate. (19″ hoch, 13″ breit.)

Preis auf weißem Papier à 1 Thlr. 15 Sgr. = 1 Thlr. 12 Gr.

— — chines. — à 2 Thlr.

Huldigungsschrift apart à 15 Sgr. = 12 Gr.

Die beiden Kunstblätter apart

Preis auf weißem Papier à 1 Thlr.

— — chines. — à 1 Thlr. 20 Sgr. = 1 Thlr. 16 Gr.

Jesus Christus, mein Heil und mein Psalm.

Opfer

der Andacht in Gesängen

von

J. W. Leschke.

8. Brosch. 15 Sgr. = 12 Gr.

In Unterzeichnetem sind soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Würtembergische Jahrbücher

für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie.

Herausgegeben von

dem statistisch-topographischen Bureau.

Jahrgang 1839. Erstes Heft.

Subscriptionspreis 1 Fl. 12 Kr. — Ladenpreis 1 Fl. 45 Kr., oder 1 Thlr.

Inhalt:

Chronik. I. Nekrolog. Oberfinanzrath von Memminger. — II. Witterung, Fruchtbarkeit und Preise im Jahr 1839. — III. Besondere Denkwürdigkeiten. 1) Königliches Haus. 2) Sonstige Denkwürdigkeiten. 3) Unglücksfälle. 4) Landwirthschaft, Gewerbe und Handel. — IV. Staatsverwaltung. Finanzverwaltung vom 1. Juli 18³⁸/₃₉. — **Aufsätze, Abhandlungen und Nachrichten.** Die Heilquellen und Bäder Würtembergs, ihre Geschichte und ihr gegenwärtiger Zustand.

Die seit 1818 bestehenden würtembergischen Jahrbücher, seit 1822 zugleich das Organ für die Mittheilungen des statistisch-topographischen Bureau und des Vereins für Vaterlandskunde, haben durch den Tod ihres Begründers, des Oberfinanzraths von Memminger, ihren bisherigen Herausgeber verloren, nachdem er kaum zuvor, wie von einer geheimen Ahnung seines Hintritts geleitet, in dem zweiten Hefte des Jahrgangs 1838 ein ausführliches Register über die Jahrbücher bis zum Schlusse des zweiten Jahrzehnds (1837) mitgetheilt hatte.

Künftig soll nun die Herausgabe dieser Jahrbücher, im Wesentlichen unter Beibehaltung des bisherigen Plans, durch das unter dem Präsidium des Finanzministers stehende statistisch-topographische Bureau fortgesetzt werden.

Die Fortsetzung beginnt, an die Memminger'schen Jahrbücher sich anschließend, mit dem ersten Hefte des Jahrgangs 1839, welches die neue Redaction am würdigsten mit dem Nekrolog des vorigen Herausgebers (obgleich dessen Todestag, der 20. Februar 1840, erst dem folgenden Jahrgang angehört), zu eröffnen glaubt.

Stuttgart und **Tübingen**, im Januar 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

An alle Buchhandlungen und Subscribenten ist versandt worden:

Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaften und Künste,

in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern bearbeitet, und herausgegeben von

J. S. Ersch und **J. G. Gruber.**

Mit Kupfern und Karten.

Erste Section (A—G). Herausg. von J. G. Gruber. 33ster und 34ster Theil.

Zweite Section (H—N). Herausg. von A. G. Hoffmann. 17ter und 18ter Theil.

Dritte Section (O—Z). Herausg. von M. H. E. Meier und L. F. Kämtz. 13ter und 14ter Theil.

Es ist mir möglich geworden, dieses Jahr sechs Bände zu liefern, die wieder reich sind an den wichtigsten und interessantesten Artikeln, wie nachstehende Übersicht zeigt, die einige der bedeutendsten nennt:

Aus der ersten Section: Eiserne Maske von *Jacob*; Ekhummescha von *Richter*; Ekklesia von *Meier*; Elektricität von *Kämtz*; Elephantenorden von *Gottschalck*; Eleusinien von *K. O Müller*; Ellipse von *Grässe*; Elsass von *Stramberg*; Emancipation von *Scheidler*; Emden von *Gittermann*; Empedokles von *Steinhart*; Empyreuma von *Döbereiner*; Enclaven von *Dedekind*; Encyklopädie von *Hammer-Purgstall*; Engbrüstigkeit von *Gmelin*; England und Englische Kirche von *Eiselen*; Englische Krankheit von *Rosenbaum*; Englische Kunst von *Fink*.

Aus der zweiten Section: Indien von *Benfey*; Indier von *Pöppig*; Indig von *Kurrer*; Indogermanischer Sprachstamm von *Pott*; Indre von *Klaehn*; Infusio von *Theile*; Infusoria von *Burmeister*; Ingi von *Wachter*; Inn und Innerösterreich von *Schreiner*; Innocentius von *Külb* und *Danz*; Ino von *Schincke*; Inquisition von *Röse*; Insecta von *Burmeister*.

Aus der dritten Section: Pasigraphie von *Püssler*; Pasquill und Pass von *Buddeus*; Passah von *Leyrer*; Passau von *Hormayr*; Passion von *Diedrich*; Passionsbrüderschaft von *Fischer*; Passionswoche von *Franke*; Passow von *Eckstein*; Patagonien von *Pöppig*; Patente von *Karmarsch*; Pathologie von *Klose*; Patricier von *Rein*; Patristik von *Rettberg*; Paul I. (Kaiser von Rußland) von *Döring*; Paulus von *Witte*; Pausanias von *Siebelis*; Pavia von *Heymann*.

Der Pränumerationspreis ist für jeden Theil in der Ausgabe auf Druckp. 3⅚ Thlr., auf Velinp. 5 Thlr.

Für den Ankauf des ganzen Werkes, sowie auch einer Anzahl einzelner Theile zur Ergänzung unvollständiger Exemplare, gewähre ich die billigsten Bedingungen.

Leipzig, im Februar 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. VII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Bitte an die Verehrer Moses Mendelssohn's.

Moses Mendelssohn's Werke werden nächstens in einer Gesammtausgabe bei **F. A. Brockhaus** in *Leipzig* herauskommen. In dieser Ausgabe sollen auch die einzelnen zum Theil anonym in verschiedenen Zeitschriften erschienenen Aufsätze, sowie mehre bisher noch ungedruckte Manuscripte des Verewigten gegeben werden. Ferner wird dieselbe eine philosophische Einleitung und eine Lebensbeschreibung Mendelssohn's enthalten, welche durch glaubwürdige Beiträge noch lebender Zeitgenossen vollständig gemacht werden soll

An alle Verehrer Moses Mendelssohn's ergeht nun die ergebene Bitte: dem unterzeichneten Sohne des Verewigten

Alles, was sie handschriftlich von Moses Mendelssohn besitzen und zum Druck geeignet ist, sowie

Alles, was auf seine Lebensbeschreibung Bezug hat und noch nicht allgemein bekannt sein möchte,

bald gefälligst durch die Post oder Herrn **F. A. Brockhaus** mitzutheilen. Der Unterzeichnete verspricht, die ihm anvertrauten Autographa gewissenhaft zu bewahren und möglichst bald zurückzusenden.

Berlin, im März 1841.

Joseph Mendelssohn.

Im Verlag der **J. F. Cast**'schen Buchhandlung in Stuttgart sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die letzten Zeiten der Hohenstaufen,

in einer Rihe von Biographien und Monographien, nebst der Geschichte der Volkspoesie des dreizehnten Jahrhunderts, aus den Quellen neu bearbeitet von **Ernst von Münch.**

Erster Band.

Auch unter dem Titel:

König Enzio.

Aus den Quellen neu bearbeitet

mit Beilagen

historisch-kritischen, poetischen und urkundlichen Inhalts von **Ernst von Münch.**

Gr. 8. 23 Bogen. 2⅙ Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

Mit diesem Buche, welches mit einem frühern Versuche über denselben Gegenstand nicht zu verwechseln ist, wird das erste Tableau einer der anziehendsten Gemäldegalerien aus der Geschichte der deutschen Nation dargeboten. Die Biographie des ritterlichen, liebenswürdigen und unglücklichen Enzio, dessen bereits sich die Poesie mehrfach bemächtigt hat, erscheint hier neu, aus allen vorhandenen und vielen neuen meistentheils seltenen Quellen bearbeitet, in einer Weise, welche mit der sorgfältigsten und gründlichsten Forschung, Lebendigkeit der Darstellung und des Styls, wie man es an dem Hrn. Verfasser gewohnt ist, vereinigt aufweist. Eine kritische Untersuchung der schönen Sage von Enzio's und Lucia's Liebe, eine Abhandlung über Enzio als Dichter und die sicilianische Dichterschule mit den Gedichten des Königs und seiner Freunde, über die Mutter Enzio's und Manfred's, sodann sämmtliche vorhandene Reliquien, die auf Enzio sich beziehen, endlich auch verschiedene bisher noch ungedruckte Briefe desselben und die poetischen Bearbeitungen der Fossaltaschlacht bilden interessante Zugaben. Für alle Freunde von Raupach's, Nicander's und Anderer Dichtungen, König Enzio betreffend, kann zugleich die vorliegende Schrift als belehrender Commentar gelten. Die folgenden Bände werden Piero della Vigne, die Könige Manfred, Konrad IV. und Konradin, Ezzelino de Romano u. s. w., sowie eine erschöpfende Geschichte der Volkspoesie des 13. Jahrhunderts enthalten und in angemessenen Zwischenräumen nachfolgen.

Geschichte des Pugatschew'schen Aufstandes

aus dem Russischen des **Alexander Puschkin** von **H. Brandeis.**

8. Elegant broschirt. Preis 1⅙ Thlr., oder 2 Fl.

Siebenzig Jahre sind hingegangen und Europa ist noch immer nicht über das merkwürdigste Ereigniß, welches das russische Kaiserreich unter der nordischen Semiramis erschütterte, officiell aufgeklärt. Alexander Puschkin, der gefeierte Schriftsteller Rußlands, hat Alles, was darüber Aufschluß geben kann, gesammelt und in ein großartiges Gemälde zusammengefaßt. Abgesehen von dem hohen tragischen Interesse der Begebenheit selbst, vergönnt dieses Buch einen tiefen Blick in die innern Zustände Rußlands, die sich seit jener Zeit nicht wesentlich geändert haben. In der Übersetzung wird man die Feder eines geistvollen Mannes, der lange Zeit in Rußland gelebt, nicht verkennen.

Deutsches Elementarwerk

für untere Gymnasialclassen, Bürger- (Real-) Schulen, Cadettenhäuser, Institute und Privatunterricht von **Dr. Mager.**

Erster Theil.

Das Lesebuch.

Erster Cursus (17 Bogen), Ladenpreis ½ Thlr., oder 50 Kr.; Partiepreis ⅜ Thlr., oder 40 Kr. Rhein. — Zweiter Cursus (25 Bogen), Ladenpreis ⅔ Thlr., oder 1 Fl. 6 Kr.; Partiepreis ½ Thlr., oder 50 Kr. Rhein.

Dieses Lesebuch, für zehn- oder elf- bis dreizehn- oder vierzehnjährige Schüler höherer Lehranstalten bestimmt, unterscheidet sich von allen ähnlichen Sammlungen dadurch, daß es mit einem nächstens erscheinenden eigenthümlich organisirten Lehrbuche [Anleitung 1) zur Sprachlehre, 2) zur

Sprachkunst, 3) zum Verständniß der Bedeutung und Bildung deutscher Wörter] in einer eigenthümlichen Verbindung und Beziehung steht, durch deren Auffindung und Herstellung die verschiedenen Seiten und Zwecke des Muttersprachunterrichts eine bisher ungeahnte und für die gesammte Sprachliteratur und nationale Bildung der Lernenden höchst fruchtbare Einheit erhalten. — Indessen hindert nichts, dieses Lehrbuch auch in gewöhnlicher Weise zu benutzen, und Sachkenner werden es, wenn sie eine Vergleichung mit den vorzüglichsten der vorhandenen Lehrbücher anstellen, für eins der besten und brauchbarsten Bücher seiner Art erklären. Dazu kommt bei einem sehr reichen Inhalte und vortrefflicher Ausstattung der überaus billige Preis. Endlich ist noch zu bemerken, daß der Gebrauch dieses deutschen Elementarwerkes in den Schulen, wo Dr. Mager's französisches Elementarwerk eingeführt ist, die Benutzung des letztern Buches Lehrern und Schülern sehr erleichtert.

Die moderne Philologie
und die deutschen Schulen
von **Dr. Mager.**

8. Brosch. Preis 1/2 Thlr., oder 48 Kr. Rhein.

Diese kleine Schrift hat bei sehr vielen unserer ausgezeichnetsten Philologen und Schulmänner so entschiedene Zustimmung und Gunst erfahren, daß wir uns veranlaßt gesehen haben, sie aus der vom Verfasser redigirten Pädagogischen Revue, in welcher sie zuerst erschien, besonders abdrucken zu lassen. Zugleich ist diese Abhandlung bestimmt, als Vorrede und Einleitung (für Lehrer) des im Cotta'schen Verlage erschienenen französischen Elementarwerks des Verfassers zu dienen.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter
für
literarische Unterhaltung.

Preis des Jahrgangs 12 Thlr.

1841. Februar. Nr. 32—59.

Inhalt:

Nr. 32. Taschenbücherschau für das Jahr 1841. Vierter und letzter Artikel. (Nr. 32, 33.) — Elemente Cardinali. = **Nr. 33.** Schlesische Zustände im ersten Jahrhunderte der preußischen Herrschaft. Ein Beitrag zur Cultur- und Sittengeschichte Schlesiens, in vertrauten Briefen eines dem Tode Entgegengehenden. = **Nr. 34.** Alexander Puschkin. (Nr. 34, 35.) — Steuermann Johannes Smidt. Memoiren eines Seemanns. Herausgegeben von H. Smidt. — Correspondenznachrichten aus München. = **Nr. 35.** A disquisition on the scene, origin, date etc. of Shakspeare's Tempest. By J. Hunter. = **Nr. 36.** Börne und seine jüngsten Schilderer. (Nr. 36—40.) = **Nr. 38.** Johannes Stegmaier, Schultheiß in Magenhelm. Ein biographischer Beitrag zur Sitten- und Rechtsgeschichte im schwäbischen Volke. = **Nr. 41.** Quadriga. Von L. Wienbarg. Vermischte Schriften. Erster Band. (Nr. 41—43.) — Das Stillschweigen und die Zeichensprache in den Trappistenklöstern. = **Nr. 42.** Romanenliteratur. = **Nr. 43.** Historisch-romantische Schilderungen aus der westlichen Schweiz von F. Kuenlin. — Handbuch für Reisende in Dänemark, Norwegen, Schweden, Rußland, Polen und Finnland von K. Th. Wagner. — Aus Italien. = **Beilage Nr. 1.** Geschichte Siciliens in der frühern Zeit und im Mittelalter. Von J. G. v. Hoyer. Von Karl Zimmer. — Geheime Mittheilungen aus den Zeiten des französischen Kaiserreichs. Nach Emile Marco de St.-Hilaire's „Souvenirs intimes du temps de l'empire", von J. Sebastiano. = **Nr. 44.** Robert Burns. (Nr. 44, 45.) — Flüchtige Skizzen aus Ost und Süd, gesammelt auf einer Reise nach Wosnesensk, Odessa, Konstantinopel, Smyrna, Athen und Korfu, von E. v. Wrangel. = **Nr. 45.** Der böhmische Veteran. Franz Bersling's Leben, Reisen und Kriegsfahrten in allen fünf Welttheilen. Nach mündlichen und schriftlichen Mittheilungen bearbeitet vom Verfasser des „Alten Sergeanten", G. Rieck. Erste Lieferung. — Die Ludovicia und das Nationalmuseum zu Pesth, nach Miß Pardoe. = **Nr. 46.** Geschichte des Bauernkriegs in Ostfranken, aus den Quellen bearbeitet von H. W. Bensen. (Nr. 46, 47.) — Köche und Kocherei. = **Nr. 47.** Die beiden Schwestern. Scenen aus dem Familienleben. Von Mde. Junot d'Abrantes. Nach dem Französischen von W. L. Wesché. = **Nr. 48.** Politische, kirchliche und literarische Zustände in Deutschland. Ein journalistischer Beitrag zu den Jahren 1838 und 1839 von F. v. Florencourt. (Nr. 48, 49.) — Die dramatische Poesie der Deutschen. Versuch einer Entwickelung derselben von der ältesten Zeit bis zur Gegenwart. Beitrag zur Geschichte der deutschen Nationalliteratur. Von J. Kehrein. = **Nr. 49.** Geschichte der arbeitenden und der bürgerlichen Classen. Von A. G. v. Cassagnac. Nach dem Französischen und mit einem Vorwort begleitet von H. H. (Nr. 49—51.) = **Nr. 50.** Johann Jakob Wagner's Kleine Schriften, herausgegeben von Ph. L. Adam. — Briefe und Bilder aus dem Großherzogthum Baden und dem Elsaß von K. Jäger. = **Nr. 51.** Dr. Lardner. = **Nr. 52.** Die deutsche Bürgerschule. Schreiben an einen Staatsmann von K. W. E. Mager. (Nr. 52—55.) = **Nr. 53.** Napoleon's Asche in Paris! Ansichten über Zeitfragen von J. F. Drinhaus. Von W. Lüders. — Romanenliteratur. = **Nr. 54.** Ein Gedanke über Geschichtschreibung. = **Nr. 55.** Skizzen aus dem Leben und der Natur. Vermischte Schriften von H. Hauff. Erster und zweiter Band. = **Nr. 56.** Französische Schriften über den Orient. 1. Correspondance et mémoires d'un voyageur en Orient par Eugène Boré. 2. Pérégrinations en Orient par Eusèbe de Salle. (Nr. 56—59.) — Ruteboeuf, ein pariser Dichter des 13. Jahrhunderts. — Aus Italien. = **Nr. 57.** Über die relative Verbindung der Irren- Heil- und Pflegeanstalten in historisch-kritischer, sowie in moralischer, wissenschaftlicher und administrativer Beziehung. Eine staatsarzneiwissenschaftliche Abhandlung von H. Damerow. Von Karl Hohnbaum. (Nr. 57—59.) = **Nr. 58.** Der abendländische Adel auf der griechischen Insel Naxos. = **Notizen, Miscellen, Bibliographie, Literarische Anzeigen rc.**

Leipzig, im März 1841.

F. A. Brockhaus.

Wichtige literarische Anzeige für Leihbibliotheken, Lesecirkel und Bücherfreunde.

Soeben ist in Commission bei **Weise & Stoppani** in Stuttgart erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Leben und Abenteuer des John Davys,

von

Alexander Dumas.

Nach dem Französischen bearbeitet

von

A. Freiherrn v. T.

3 Bände. Brosch. Preis 4 Fl. = 2½ Thlr.

Der ungemessene Beifall, welchen dieser Roman, der unter allen schönwissenschaftlichen Erscheinungen der Neuzeit eine der ersten Stellen einnimmt, allerseits gefunden, sodaß selbst die geachtetsten deutschen kritischen Journale, wie z. B. die Blätter für literarische Unterhaltung, seiner höchst rühmenswerth erwähnt, hat uns veranlaßt, diese außerordentliche billige Ausgabe, welche sich durch treffliche Übertragung und sehr elegante Ausstattung auszeichnet, zu veranstalten, um dem Werke die weiteste Verbreitung unter unserm kunstsinnigen Publicum zu verschaffen, was die gewöhnlichen Preise ähnlicher Werke sonst nicht möglich machen.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. VIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Mozin's grosses Wörterbuch,

IV. Lieferung.

Soeben haben wir an die verehrlichen Sortimentshandlungen versandt die 2te Abtheilung der 2ten Lieferung von

Mozin's

vollständigem Wörterbuch

der deutschen und französischen Sprache,

nach den neuesten und besten Werken

über Sprache, Künste und Wissenschaften;

enthaltend die Erklärung aller Wörter, die Aussprache der schwierigern, eine Auswahl erläuternder Beispiele zur Verständlichkeit ihrer verschiedenen Bedeutungen, die hauptsächlichsten sinnverwandten Wörter, Sprüchwörter und sprüchwörtlichen Redensarten beider Sprachen, die Ausdrücke des französischen Gesetzbuchs, die Münzen, Gewichte und Maaße der verschiedenen Staaten, ein Verzeichniß der gebräuchlichsten Eigennamen von Personen, Ländern, Flüssen 2c.

Mit Beiträgen von

Guizot, Biber, Hölder, Courtin und **mehreren andern Mitarbeitern.**

Aufs neue durchgesehen und vermehrt

von Dr. **A. Peschier,**

Professor an der Universität Tübingen.

4 Bände. In acht Lieferungen von ungefähr 30 Bogen

zu 1 Fl. 45 Kr., oder 1 Thlr. 1¼ Ngr. (1 Thlr. 1 Gr.)

Embryulcie — Frapper.

Auf mehrseitig ausgesprochenen Wunsch, daß die Lieferungen schneller aufeinander folgen möchten, können wir die bestimmte Versicherung geben, daß wir in Folge einer mit den Herren Herausgebern getroffenen desfallsigen Verabredung jetzt eher in den Besitz des Manuscripts gelangen und dadurch in den Stand gesetzt sind, dieses Werk von nun an rascher erscheinen zu lassen und gewiß so schnell seiner Vollendung entgegenzuführen, als die sorgfältige Ausarbeitung desselben es nur immer gestattet.

Stuttgart und **Tübingen,** im Februar 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Soeben erschien für Subscribenten auf 12 Stücke à 5 Sgr. einzeln à 7½ Sgr.:

Répertoire du théâtre français à Berlin,

No. 240:

Le verre d'eau, comédie par **Scribe.**

Das ungewöhnliche Aufsehen, welches diese Komödie (die geistvollste des berühmten Verf.) in Frankreich erregt, wiederholt sich in Deutschland; in Berlin findet fortwährend die Aufführung im französischen und deutschen Theater mit **grösstem** Beifall statt.

Berlin.

Schlesinger'sche Buch- und Musikhandlung.

Von der in ganz Deutschland mit der größten Theilnahme beehrten Quartalschrift:

Der Freihafen

ist soeben das erste Vierteljahrsheft für 1841 vollständig erschienen, und enthält höchst interessante Beiträge von H. König, Heinrich Laube, C. Biedermann, Helmine von Chezy, L. Diefenbach, August Kahlert, Th. Mundt, F. Schmidt, Professor Werber, K. A. Varnhagen von Ense u. s. w.

Sämmtliche Buchhandlungen Deutschlands haben den Freihafen, welche Zeitschrift seit 4 Jahren **eine so ehrenvolle Stellung in der öffentlichen Meinung einnimmt** und sich mit jedem Tage neue Freunde erwirbt, vorräthig.

Jeder Band von circa 20 Bogen großes Format und eleganter Ausstattung kostet nur 1¾ Thlr.

Soeben erschien in meinem Verlage und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Scipio Cicala.

Zweite ganz umgearbeitete Ausgabe.

Vier Bände.

8. 6½ Thlr.

Der große Beifall, den dieser ausgezeichnete Roman bei seinem ersten Erscheinen im Jahr 1832 erhielt, wird gewiß auch dieser **zweiten** ganz umgearbeiteten und mit vielen erklärenden Anmerkungen versehenen Ausgabe zu Theil werden.

Von demselben Verfasser erschien bei mir:

Die Belagerung des Castells von Gozzo, oder der letzte Assassine. Zwei Bände. 1834. 8. 4 Thlr.

Leipzig, im März 1841.

F. A. Brockhaus.

Bei **W. Einhorn** in Leipzig ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Deutsches Lesebuch

für

Gymnasien.

Von

Dr. Nikolaus Bach,

Director des Gymnasiums zu Fulda.

Untere Lehrstufe:	I. 1ste Abtheilung	(Sexta)	½ Thlr.
do.	do.	I. 2te do.	(Quinta)	½ Thlr.
Mittlere Lehrstufe:	II. 1ste do.	(Quarta)	¾ Thlr.
do.	do.	II. 2te do.	(Tertia)	1⅓ Thlr.

Indem wir hiermit die zwei ersten Lehrstufen in je zwei Abtheilungen dem pädagogischen Publicum übergeben und der freundlichen Aufnahme deutscher Schulmänner empfehlen, fügen wir die Versicherung hinzu, daß der Druck der obern Lehrstufe bereits begonnen hat und ununterbrochen fortgesetzt wird. Die erste Abtheilung (für Secunda) wird in chronologisch-ästhetischer Anordnung Proben der mustergültigsten neuhochdeutschen Dichter und Prosaiker von Opitz bis Platen, die zweite (für Prima) Proben der gothischen, althochdeutschen und mittelhochdeutschen Literatur bis zur Entwickelungsperiode der neuhochdeutschen Sprache umfassen.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von ***E. G. Gersdorf.*** **1840.** Sechsundzwanzigsten Bandes viertes Heft. (Nr. XXII.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Jahrgang **1841.** Monat Januar und Februar, oder Nr. 1—9, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 1—9. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 2 Thlr.

Leipzig, im März 1841.

F. A. Brockhaus.

In **Karl Gerold's** Buchhandlung in Wien ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Jahrbücher der Literatur.

Zweiundneunzigster Band.

1840.

October. November. December.

Gr. 8. Brosch.

Die Jahrbücher der Literatur erscheinen seit dem Jahre 1818. Der 1.—32. Band, 1818—25, kosten zusammen 32 Thlr., jeder Jahrgang von 4 Bänden 4 Thlr., jeder einzelne Band 1⅓ Thlr. Die Fortsetzung folgt regelmäßig von drei zu drei Monaten. Der 33.—92. Band, 1826—40, kosten 120 Thlr., jeder Jahrgang in 4 Bänden 8 Thlr., einzeln jeder Band 2 Thlr.

Inhalt des 92. Bandes:

Art. I. 1) Travels in Arabia by Lieut. *J. R. Wellsted.* London 1838. 2) Etudes géographiques et historiques sur l'Arabie, par *M. Jomard.* Paris 1839. 3) Voyage en Arabie, séjour dans le Hedjaz, — campagne d'Assir, accompagné d'une carte par *Maurice Tamisier.* Paris 1840. — Art. II. J. J. Wagner's kleine Schriften. Ulm 1839. — Art. III. Über die sogenannten unregelmäßigen Zeitwörter in den romanischen Sprachen. Von August Fuchs. Berlin 1840. — Art. IV. Geographie nach natürlichen Grenzen und historisch-statistisch bearbeitet von Theophor Friedr. Dittenberger. Fünfte Auflage. Heidelberg 1838. — Art. V. Franz Grillparzer's dramatische Dichtungen. 1) Des Meeres und der Liebe Wellen. Trauerspiel in fünf Aufzügen. 2) Der Traum ein Leben. Dramatisches Märchen in vier Aufzügen. 3) Weh' dem, der lügt. Lustspiel in fünf Aufzügen. Wien 1840. — Art. VI. Mémoires de M. *Gisquet*, écrits par lui-même. 4 vols. Paris 1840. — Art. VII. Schiller's Leben in drei Büchern, von Gustav Schwab. Stuttgart 1840. — Art. VIII. Gedichte von Nikolaus Lenau. Vierte Auflage. Stuttgart und Tübingen 1840. — Art. IX. Traité de physique céleste, ou précis d'astronomie. Par *G. de Pontécoulant.* Vol. II. Paris 1830. — Art. X. 1) Elements of Logic, by *R. Whately.* 6th edit. London 1836. 2) Cours de Logique par M. *Ph. Damiron.* Bruxelles 1837. 3) Leçons de Logique par M. *A. Charma.* Paris 1840.

Inhalt des Anzeigeblattes Nr. XCII.

Des Ritters und Sängers Ulrich von Liechtenstein Itwiz oder Frauenbuch vom Jahre 1257. Von Jos. Bergmann. — Andeutungen über die von der königlichen Bibliothek zu Paris an arabischen, persischen und türkischen Handschriften in der neuesten Zeit gemachten Erwerbungen. Von Gustav Flügel. (Schluß.) — Berichtigung des in der Petersburger Zeitung, 1840, Nr. 266, „für die Leser von Hammer-Purgstall's Geschichte der goldenen Horde in Kiptschak" vom beständigen Secretair der Gesellschaft unterzeichneten Artikels. — An die Herren Verleger. — Register.

Vorläufige Anzeige.

In meinem Verlage werden in diesem Jahre erscheinen:

Die symbolischen Bücher der reformirten Kirche,

übersetzt und mit einer Einleitung und Anmerkungen herausgegeben von

Dr. E. G. A. Böckel,

großherz. oldenburg. Geh. Kirchenrath rc.

Diese Sammlung wird im Äußern ganz mit der in meinem Verlage erschienenen „Concordia. Die symbolischen Bücher der evangelisch-lutherischen Kirche, mit Einleitungen herausgegeben von **F. A. Koethe**" (1830, 1½ Thlr.) übereinstimmen.

Predigtsammlung

aus

den Werken der vorzüglichsten Kanzelredner

zum

Vorlesen in Landkirchen.

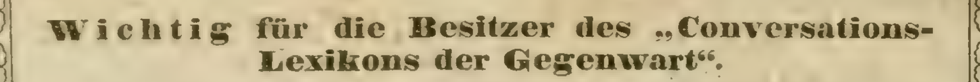
Das Werk wird drei Bände in Großoctav bilden und der erste unter dem Titel:

Evangelienpredigten auf alle Sonn- und Festtage des Jahres zum Vorlesen in Landkirchen wie auch zur häuslichen Erbauung.

bereits nach der Ostermesse d. J. ausgegeben werden. Der zweite Band wird **Epistelpredigten**, der dritte **Predigten über freie Texte** enthalten.

Leipzig, im März 1841.

F. A. Brockhaus.



Wichtig für die Besitzer des „Conversations-Lexikons der Gegenwart".

In neuester Lieferung **(Preis nur 48 Kr., oder ½ Thlr.)** ist in allen Buchhandlungen wieder eingetroffen:

ERLÄUTERNDER ATLAS
zum
CONVERSATIONS-LEXIKON DER GEGENWART.

Dieser Atlas enthält *Portraits* in *Stahlstich*, *Karten*, *Städteplane*, *Facsimiles* berühmter Männer, Abbildungen von *Maschinen* u. s. w., kurz, er erläutert das Conversations-Lexikon der Gegenwart bildlich aufs *zweckmässigste* und *schönste*, sodass der Besitz desselben wol Jedem Freude machen dürfte.

☞ Durch **jede** Buchhandlung, welche das Conversations-Lexikon der Gegenwart liefert, kann man auch diesen Atlas beziehen, aber er muss *ausdrücklich* von den verehrlichen Abnehmern **begehrt** werden, da er ohne Auftrag *nicht* übersendet wird.

In der **C. H. Zeh**'schen Buchhandlung in Nürnberg ist erschienen:

***Küster, H. C.,* Ornithologischer Atlas, oder naturgetreue Abbildungen der aussereuropäischen Vögel.** 16tes Heft. Mit 8 feingemalten Kupfertafeln und Text. Gr. 8. In elegantem Umschlage. 25 Ngr. (20 Gr.)

An der Fortsetzung dieses schönen billigen Werks wird ununterbrochen gearbeitet, weshalb keine Störung zu befürchten ist. Das 17te Heft kommt in längstens 3 Wochen zum Versenden.

Soeben erschienen und in soliden Musikhandlungen zu haben:

Sechs Quartette von Fr. Kücken für Sopran, Alt, Tenor und Bass. Op. 33. 2 Hefte à ¾ Thlr.

Inhalt: Nachtlied, Der Deserteur, Rhein. Wiegenlied, So viel Sterne, Das Steckenpferd, Allem. Volkslied.

Der Componist, dessen Lieder: Vöglein mein Bote, Frühlingswanderschaft, Herein, Flieg' Vöglein, Das Posthorn, Tscherkess. Volkslied, Held Friedrich, Frühlingsglocke (Duett), stets den allgemeinsten Beifall in Concerten finden, lieferte in diesem neuen Gesangswerke sehr Schönes; das **Rheinische Wiegenlied** (Text von Firmenich) und das **Steckenpferd**, in größern Vereinen nach dem Manuscripte oftmals ausgeführt, sind bereits als Lieblingsgesänge bekannt.

Reissiger's berühmter Chorgesang

Blücher am Rhein

erschien soeben arr. für eine Tenorstimme, dito für eine Bassstimme à ⅓ Thlr.

Berlin.

Schlesinger'sche Buch- und Musikhandlung.

Soeben erscheint in meinem Verlage und ist in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Die Elemente des Staatsverbandes
von
Georg Siemens.
Gr. 8. Geh. 1⅙ Thlr.

Den Inhalt dieser anziehenden Schrift bilden folgende Capitel: **1. Die Erkenntniß. 2. Die Sitte. 3. Der Pöbel. 4. Die Verfeinerung. 5. Die Vornehmen. 6. Der Mittelstand. 7. Der Staat. 8. Die Gesetzgebung.**

Leipzig, im März 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. IX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Bericht
über die
Verlagsunternehmungen für 1841
von
F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

I. An Zeitschriften erscheint für 1841:

*1. Leipziger Allgemeine Zeitung. Jahrgang 1841. Täglich mit Einschluß der Sonn- und Festtage eine Nummer von 1 Bogen nebst vielen Beilagen. Hoch-4. Pränumerationspreis vierteljährig 2 Thlr.

Wird Abends für den folgenden Tag ausgegeben. Anzeigen aller Art finden in der Leipziger Allgemeinen Zeitung eine weite Verbreitung. Die Insertionsgebühren betragen für den Raum einer gespaltenen Zeile 2 Ngr.

Beim Schluß des Jahrs erscheint ein vollständiges Register zu dem Preise von ⅓ Thlr.

*2. Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Eine Übersicht der neuen Literatur Deutschlands, nebst Angabe künftig erscheinender Werke und andern auf den literarischen Verkehr bezüglichen Mittheilungen und Notizen. Mit Register. Jahrgang 1841. 52 Nummern. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 2 Thlr.

Wird Freitags ausgegeben.

Der Jahrgang 1836 der Allgemeinen Bibliographie kostet 2½ Thlr., die Jahrgänge 1837—40 jeder 3 Thlr.

*3. Repertorium der gesammten deutschen Literatur für das Jahr 1841. Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von Dr. *Ernst Gotthelf Gersdorf*. Siebenundzwanzigster Band und folgende. (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Gr. 8. Preis eines Bandes von etwa 50 Bogen 3 Thlr.

Das Repertorium erscheint monatlich zweimal in Heften, deren Umfang sich nach den vorhandenen Materialien richtet.

Der Allgemeinen Bibliographie für Deutschland und dem Repertorium der deutschen Literatur wird ein beiden Zeitschriften gemeinschaftlicher

Bibliographischer Anzeiger

beigegeben, der für literarische Anzeigen aller Art bestimmt ist. Die Insertionsgebühren betragen 2 Ngr. für die Petitzeile oder deren Raum. Besondere Beilagen, als Prospecte, Anzeigen u. dgl., werden mit der Bibliographie wie mit dem Repertorium ausgegeben und dafür die Gebühren mit 1½ Thlr. bei jeder dieser Zeitschriften berechnet.

*4. Blätter für literarische Unterhaltung. (Herausgeber: Heinr. Brockhaus.) Jahrgang 1841. Außer den Beilagen täglich eine Nummer. Gr. 4. 12 Thlr.

Wird Dienstags und Freitags ausgegeben, kann aber auch in Monatsheften bezogen werden.

*5. Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1841. 12 Hefte. Mit Kupfern. (Zürich.) Gr. 4. 8 Thlr.

Zu den unter Nr. 4 und 5 genannten Zeitschriften erscheint ein

Literarischer Anzeiger,

für literarische Ankündigungen aller Art bestimmt. Für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum werden 2½ Ngr. berechnet.

Gegen Vergütung von 3 Thlrn. werden Anzeigen und dergl. den Blättern für literarische Unterhaltung, und gegen Vergütung von 1½ Thlr. der Isis beigelegt oder beigeheftet.

*6. Das Pfennig-Magazin für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. Jahrgang 1841. 52 Nummern. (Nr. 405 — 456.) Mit vielen Abbildungen. Klein Folio. 2 Thlr.

Wird wöchentlich und monatlich ausgegeben.

Der erste bis fünfte Jahrgang, Nr. 1—248, kosten jetzt zusammengenommen statt 9½ Thlr. im herabgesetzten Preise nur 5 Thlr., einzelne Jahrgänge aber 1⅓ Thlr. Der sechste bis achte Jahrgang (1838—40) kosten jeder 2 Thlr.

Ebenfalls im Preise herabgesetzt sind folgende Schriften mit vielen Abbildungen:

Pfennig-Magazin für Kinder. Fünf Bände. Früher 5 Thlr. Jetzt 2½ Thlr. Einzelne Jahrgänge ⅔ Thlr.

Sonntags-Magazin. Drei Bände. Früher 6 Thlr. Jetzt 2 Thlr.

National-Magazin. Ein Band. Früher 2 Thlr. Jetzt ⅔ Thlr.

Unterhaltungen eines Vaters mit seinen Kindern. Zwei Bändchen. Früher 1 Thlr. Jetzt ½ Thlr.

In das dem Pfennig-Magazin beigefügte

Intelligenzblatt

werden Ankündigungen aller Art aufgenommen. Für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum werden 5 Ngr. berechnet, Anzeigen und dergl. gegen Vergütung von ¾ Thlr. für das Tausend beigelegt.

*7. Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. (Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.) Sechsten Bandes siebentes und achtes Heft. (Nr. XLVII — XLVIII.) Gr. 8. Geh. Preis des Heftes von 6—7 Bogen ½ Thlr.

Diese beiden Hefte sollten den Schluß der Biographie Lafayette's von J. W. Zinkeisen enthalten, die in den ersten Heften des sechsten Bandes begonnen wurde; da dieselbe aber ausführlicher und zu einem besondern Werke sich gestaltet, so werden die beiden Hefte der Zeitgenossen mit andern Biographien und mit einem vollständigen Register über die dritte Reihe dieser Zeitschrift geschlossen. Diese Schlußhefte erscheinen noch dieses Jahr; die Biographie Lafayette's aber wird den Besitzern der Zeitgenossen um einen verhältnißmäßig billigern Preis abgelassen werden, worüber bei dem Erscheinen das Nähere mitgetheilt werden soll.

II. An Fortsetzungen erscheint:

*8. Analekten für Frauenkrankheiten, oder Sammlung der vorzüglichsten Abhandlungen, Monographien, Preisschriften, Dissertationen und Notizen des In- und Auslandes über die Krankheiten des Weibes und über die Zustände der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Herausgegeben von einem Vereine praktischer Ärzte. Dritten Bandes erstes Heft und folgende. Gr. 8. Jedes Heft ⅔ Thlr.

Der erste Band (1837) und der zweite Band (1840), jeder in 4 Heften zu ⅔ Thlr., kosten zusammen 5⅓ Thlr.

*9. Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk. Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen

und Landkarten. Vierten Bandes achte Lieferung und folgende. Gr. 4. Geh. Preis jeder Lieferung 1/4 Thlr.

Erster Band in 12 Lieferungen: A—E. Mit 320 Abbild. und 17 Landkarten. 1837. 3 Thlr.

Zweiter Band in 14 Lieferungen: F—L. Mit 368 Abbild. und 11 Landkarten. 1838. 3 1/2 Thlr.

Dritter Band in 14 Lieferungen: M—R. Mit 234 Abbild. und 10 Landkarten. 1838—40. 3 1/2 Thlr.

Es sind auch sauber cartonnirte Exemplare zu haben, wofür der Einband besonders mit 1/3 Thlr. für den Band berechnet wird.

Auf dem Umschlage des Bilder-Conversations-Lexikon werden Anzeigen rc. gegen Berechnung von 5 Ngr. Insertionsgebühren für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum abgedruckt, sowie gegen eine Vergütung von 1 Thlr. für das Tausend demselben beigeheftet.

Die Beendigung dieses Werkes ist bestimmt in diesem Jahre zu erwarten.

*10. *Busch (Dietr. Wilh. Heinr.)*, Das Geschlechtsleben des Weibes in physiologischer, pathologischer und therapeutischer Hinsicht dargestellt. Dritter Band und folgende. Gr. 8.

Der erste Band: Physiologie und allgemeine Pathologie des weiblichen Geschlechtslebens (1839), kostet 3 1/3 Thlr.; der zweite Band: Aetiologie, Diagnostik, Therapie, Diätetik und Kosmetik, sowie auch specielle Pathologie und Therapie der weiblichen Geschlechtskrankheiten, getrennt von der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbette (1840), 3 Thlr.

*11. Conversations-Lexikon der Gegenwart. In vier Bänden. Dreiunddreißigstes Heft und folgende. Gr. 8. Preis eines Heftes von 10 Bogen auf Druckpapier 1/3 Thlr., auf Schreibpapier 1/2 Thlr., auf Velinpapier 3/4 Thlr.

Mit dem 8. Hefte (A—E) war der erste (1838), mit dem 16. Hefte (F—J) der zweite (1839), mit dem 23. Hefte (K—O) der dritte Band (1840), mit dem 32. Hefte (P—S) die erste Abtheilung des vierten Bandes (1840) dieses für sich bestehenden, in sich abgeschlossenen Werkes beendigt, das zugleich ein Supplement bildet zur achten Auflage des Conversations-Lexikon, sowie zu jeder frühern Auflage, allen Nachdrucken und Nachbildungen.

Die ächte Originalauflage des Conversations-Lexikon in zwölf Bänden, wovon ein neuer Abdruck erschienen, ist fortwährend zu den Subscriptionspreisen von 16 Thlr. auf Druckpapier, 24 Thlr. auf Schreibpapier und 36 Thlr. auf Velinpapier zu erhalten. Auch ist sie durch jede Buchhandlung in einem

neuen Abonnement,

in das zu jeder Zeit eingetreten werden kann, in einzelnen Bänden zu den Preisen von 1 1/3 Thlr. auf Druckpapier, 2 Thlr. auf Schreibpapier und 3 Thlr. auf Velinpapier zu beziehen.

Zu der achten Auflage erschien 1839 ein

Universalregister,

das auf 13 Bogen in dreispaltigen Columnen gegen 70,000 Personen und Gegenstände nachweist, über die kürzere oder ausführlichere Mittheilungen im Conversations-Lexikon sich finden. Es ist für jeden Besitzer der achten Auflage unentbehrlich und kostet auf Druckpapier 2/3 Thlr., auf Schreibpapier 1 Thlr., auf Velinpapier 1 1/2 Thlr.

12. Cuvier (Baron von), Das Thierreich, geordnet nach seiner Organisation. Als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere, und Einleitung in die vergleichende Anatomie. Nach der zweiten, vermehrten Ausgabe übersetzt und durch Zusätze erweitert von Friedr. Siegm. Voigt. In sechs Bänden. Sechster Band. Gr. 8.

Der erste Band (Säugthiere und Vögel, 1831) kostet 4 Thlr., der zweite Band (Reptilien und Fische, 1832) 2 1/3 Thlr., der dritte Band (Mollusken, 1834) 2 2/3 Thlr., der vierte Band (Anneliden, Crustaceen, Arachniden und ungeflügelte Insekten, 1836) 2 1/3 Thlr., der fünfte Band (die eigentlichen Insekten, 1839) 3 1/3 Thlr. — Der sechste Band wird enthalten die Echinodermen, die Eingeweidewürmer, die Akalephen, die Polypen und die Infusorien; außerdem noch ein alphabetisches Verzeichniß der citirten Schriftsteller.

*13. Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaften und Künste, in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern bearbeitet, und herausgegeben von Joh. Sam. Ersch und Joh. Gottf. Gruber. Mit Kupfern und Karten. Gr. 4. Cart.

Jeder Theil im Pränumerationspreise auf gutem Druckpapier 3 5/6 Thlr., auf feinem Velinpapier 5 Thlr., auf extrafeinem Velinpapier im größten Quartformat mit breitern Stegen (Prachtexemplare) 15 Thlr.

Erste Section, A—G, herausgegeben von J. G. Gruber. Fünfunddreißigster Theil und folgende.

Zweite Section, H—N, herausgegeben von And. Gll. Hoffmann. Neunzehnter Theil und folgende.

Dritte Section, O—Z, herausgegeben von Mor. Herm. Ed. Meier und Ludw. Friedr. Kämtz. Funfzehnter Theil und folgende.

Den frühern Abonnenten, denen eine Reihe von Theilen fehlt, und Denjenigen, die als Abonnenten auf das ganze Werk neu eintreten wollen, werden die billigsten Bedingungen gestellt.

14. Heinsius (Wilh.), Allgemeines Bücher-Lexikon, oder Vollständiges alphabetisches Verzeichniß aller von 1700 bis zu Ende 1834 erschienenen Bücher rc. Neunter Band. — Auch u. d. T.: Allgemeines Deutsches Bücher-Lexikon oder Vollständiges alphabetisches Verzeichniß derjenigen Schriften, welche in Deutschland und in den angrenzenden, mit deutscher Sprache und Literatur verwandten Ländern gedruckt worden sind rc. Bearbeitet und herausgegeben von O. A. Schulz. Zweiter Band, die von 1835 bis Ende 1840 erschienenen Schriften enthaltend. Gr. 4. Auf Druck- und Schreibpapier.

Der Verfasser arbeitet ununterbrochen an dieser Fortsetzung, sodaß der Druck noch im Jahre 1841 wird beginnen können.

Der erste Band, die Literatur von 1828—34 enthaltend (1836—38), kostet auf Druckpapier 10 1/2 Thlr., auf Schreibpapier 12 2/3 Thlr. Die frühern sieben Bände (1812—29) sind zusammengenommen auf 20 Thlr. im Preise herabgesetzt; auch einzelne Bände werden billiger gegeben.

15. Ikonographische Encyklopädie, oder bildliche Darstellung aller Gegenstände der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. Unter Mitwirkung der Herren: Hofrath und Leibarzt Prof. Dr. *v. Ammon* in Dresden; Prof. Dr. *Dieffenbach* in Berlin; Leibarzt Dr. *Grossheim* in Berlin; Geh. Rath Prof. Dr. *Jüngken* in Berlin; Geh. Rath Prof. Dr. *Kluge* in Berlin; Geh. Rath Prof. Dr. *Trüstedt* in Berlin, besorgt und herausgegeben von Dr. *Friedr. Jak. Behrend*. Zweite Abtheilung: Beinbrüche und Verrenkungen. Grossfolio.

Die Lithographirung der Tafeln dieser zweiten Abtheilung hat schon begonnen, sodaß sie vielleicht noch in diesem Jahre wird erscheinen können. Die erste Abtheilung, die 1839 erschien, führt den Titel:

Ikonographische Darstellung der nicht-syphilitischen Hautkrankheiten. Mit darauf bezüglichem systematischem Texte. Unter Mitwirkung des Herrn Geheimrath Prof. Dr. *Trüstedt* besorgt und herausgegeben von Dr. *Friedr. Jak. Behrend*. 30 Tafeln Abbildungen und 28 Bogen Text. Sechs Lieferungen. Grossfolio. 12 Thlr. — Vgl. Nr. 47.

16. Raumer (Friedr. von), Geschichte Europas seit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts. Siebenter Band und folgende. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier und extrafeinem Velinpapier.

Der erste bis sechste Band (1832—38) kosten im Subscriptionspreise auf Druckpapier 17 11/12 Thlr., auf Velinpapier 35 5/6 Thlr.

*17. —— Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. In sechs Bänden oder 24 Lieferungen. Zweiten Bandes zweite Lieferung und folgende. Gr. 8. Preis der Lieferung auf Velinpapier 1/2 Thlr., des Bandes 2 Thlr.; auf extrafeinem Velinpapier die Lieferung 1 Thlr., der Band 4 Thlr.

Jeden Monat erscheint regelmäßig eine Lieferung, alle vier Monate ein Band.

18. Schmid (Reinh.), Die Gesetze der Angelsachsen. In der Ursprache mit Übersetzung und Erläuterungen. Zweiter Theil. Gr. 8.

Der erste Theil, den Text nebst Übersetzung enthaltend (1831), kostet 2 1/4 Thlr.

*19. Skizzen aus dem Alltagsleben. Aus dem Schwedischen. Sechstes Bändchen und folgende. 8. Geh.

Bisher sind erschienen:

Erstes Bändchen: Die Töchter des Präsidenten. Erzählung einer Gouvernante. 1838. 1 2/3 Thlr.

Zweites und drittes Bändchen: Die Nachbarn. Zwei Theile. 1839. 3 Thlr.

Viertes und fünftes Bändchen: Das Haus, oder Familiensorgen und Familienfreuden. Zwei Theile. 1840. 3 Thlr.

Vgl. Nr. 39 und 40.

*20. Historisches Taschenbuch. Herausgegeben von Friedr. von Raumer. Neue Folge. Dritter Jahrgang. Gr. 12. Cart.

Die erste Folge des Historischen Taschenbuchs besteht aus zehn Jahrgängen (1830—39), die im Ladenpreise 19 2/3 Thlr. kosten. Ich erlasse aber sowol den ersten bis fünften (1830—34) als den sechsten bis zehnten Jahrgang (1835—39) zusammengenommen für fünf Thaler, sodaß die ganze Folge **zehn Thaler** kostet. Einzeln kostet jeder dieser zehn Jahrgänge 1 1/2 Thlr. Der erste Jahrgang der Neuen Folge kostet 2 Thlr., der zweite Jahrgang 2 1/2 Thlr.

*21. Taschenbuch dramatischer Originalien. Herausgegeben von Dr. Franck. Sechster Jahrgang. Mit Kupfern. 8. Cart.

Der erste Jahrgang kostet 2 1/3 Thlr., der zweite 3 Thlr., der dritte 2 1/2 Thlr., der vierte 3 Thlr., der fünfte 3 2/3 Thlr.

*22. Urania. Taschenbuch auf das Jahr 1842. Neue Folge. Vierter Jahrgang. Mit einem Bildnisse. 8. Cart.

Von frühern Jahrgängen der Urania sind nur noch einzelne Exemplare von 1830—38 vorräthig, die im herabgesetzten Preise zu 2/3 Thlr. der Jahrgang abgelassen werden. Der erste und zweite Jahrgang der Neuen Folge kostet jeder 1 1/2 Thlr., der dritte Jahrgang 1 2/3 Thlr.

23. Varnhagen von Ense (Karl Aug.), Denkwürdigkeiten und vermischte Schriften. Sechster Band, oder: Neue Folge zweiter Band. Gr. 8. Geh.

Die erste Folge dieser Denkwürdigkeiten erschien in vier Bänden 1837—38 bei H. Hoff in Manheim. Der erste Band der Neuen Folge (1840) kostet 2 1/2 Thlr.

*24. *Winkler (Ed.)*, Vollständiges Real-Lexikon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde. Enthaltend: Erklärungen und Nachweisungen über alle Gegenstände der Naturreiche, welche bis auf die neuesten Zeiten in medicinisch-pharmaceutischer, toxikologischer und diätetischer Hinsicht bemerkenswerth geworden sind. Naturgeschichtlicher und pharmakologischer Commentar jeder Pharmakopöe für Ärzte, Studirende, Apotheker und Droguisten. In zwei Bänden. Neuntes Heft und folgende. Gr. 8. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 5/6 Thlr.

Mit dem fünften Hefte schloß der die Buchstaben A—L enthaltende erste Band; das Ganze wird 10 Hefte füllen.

(Die Fortsetzung folgt.)

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. X.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Bericht
über die
Verlagsunternehmungen für 1841
von
F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

(Fortsetzung aus Nr. IX.)

III. An neuen Auflagen und Neuigkeiten erscheint:

25. Antike Bildwerke, gesammelt und herausgegeben von Dr. *Ed. Braun.* Marmorwerke. Decade 1 u. 2. Kl. Folio.

*26. Bericht vom Jahre 1841 an die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft zu Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer in Leipzig. Herausgegeben von Karl Aug. Espe. Gr. 8. Geh.

Die Berichte vom Jahre 1835—40 kosten jeder 5/12 Thlr.

*27. Berthold (Franz), Gesammelte Novellen, herausgegeben von Ludwig Tieck. Erster und zweiter Theil. 8. Geh.

Außer einigen der besten schon gedruckten Arbeiten der verstorbenen geistreichen Schriftstellerin, wird diese Sammlung auch noch mehre ausgezeichnete Novellen enthalten, die sich in ihrem Nachlasse vorgefunden haben.

*28. Bibliothek des Gefängniß- und Criminal-Beamten. Herausgegeben von Dr. Nik. Heinr. Julius. In Heften. Gr. 8.

Diese Bibliothek wird aus den besten bisher in Deutschland nicht bekannt gewordenen Berichten und Schriften des Auslandes Auszüge oder theilweise Übersetzungen liefern, mit Zusätzen, Erläuterungen und Anwendungen auf unser Vaterland, sowie nöthigenfalls mit Abbildungen ausgestattet. Jeder Band erscheint in vier stets ein Ganzes bildenden Heften.

Von dem Herausgeber erschien bereits in meinem Verlage:

Nordamerikas sittliche Zustände. Nach eigenen Anschauungen in den Jahren 1834, 1835 und 1836. Zwei Bände. Mit einer Karte von Nordamerika, zwei Musikbeilagen und 13 lithographirten Tafeln. Gr. 8. 1839. 6 Thlr.

Die amerikanischen Besserungs-Systeme, erörtert in einem Sendschreiben an Herrn W. Crawford, General-Inspector der großbritannischen Gefängnisse. Gr. 8. 1837. ⅓ Thlr.

*29. *Brockhaus (Dr. Herm.)*, Über den Druck sanskritischer Werke mit lateinischen Buchstaben. Ein Vorschlag. Gr. 8. Geh. ⅔ Thlr.

*30. Abhidhâna-ppadîpikâ. Wörterbuch der Pali-Sprache. Herausgegeben und mit einem vollständigen Pali-Sanskrit Index versehen von Dr. *Herm. Brockhaus.* Gr. 8.

*31. Prabodha Chandrodaya. System der Vedânta-Philosophie in dramatischer Form entwickelt von Krishna Miçra. Mit den Scholien des Râma Dâsa herausgegeben und übersetzt von Dr. *Herm. Brockhaus.* Gr. 8.

Bereits 1835 erschien bei mir der Sanskrittext davon als erstes Heft (1 Thlr.). Die Scholien und die Übersetzung werden auch als zweites Heft dieser Ausgabe besonders erscheinen, und diesem Hefte wird dann ein neuer Titel für das Ganze beigefügt werden.

*32. Sammlung orientalischer Märchen, Erzählungen und Fabeln, herausgegeben von Dr. *Herm. Brockhaus.* Erstes und zweites Bändchen. — A. u. d. Titel: Kathâ sarit sâgara. Die Märchensammlung des Somadeva Bhatta aus Kaschmir. Buch I—VI. Aus dem Sanskrit übersetzt. Gr. 12. Geh.

Das erste bis sechste Buch dieser Märchensammlung erschien 1839 bei mir im Sanskrittext und in deutscher Übersetzung (8 Thlr.).

Früher erschien von dem Herausgeber bei mir:

Gründung der Stadt Pataliputra und Geschichte der Upakosa. Fragmente aus der Kathâ Sarit Sâgara des Soma Deva. Sanskrit und deutsch von *H. Brockhaus.* Gr. 8. 1835. ¼ Thlr.

*33. Buxton (Thomas Fowell), Der afrikanische Sklavenhandel und die Mittel zu dessen Abschaffung. Nach der zweiten verbesserten und vermehrten Auflage aus dem Englischen übersetzt. Nebst einer Einleitung von Prof. Karl Ritter in Berlin. Mit einer Karte. Gr. 8. Geh.

Diese Übersetzung wird auf Kosten der Gesellschaft für die Ausrottung des Sklavenhandels und die Civilisation Afrikas erscheinen und zu einem sehr billigen Preise verkauft werden.

*34. Czaykowski (Michael), Wernyhora, der Seher im Grenzlande. Geschichtliche Erzählung. Zwei Theile. Gr. 12. Geh.

*35. Dante Alighieri's, Neues Leben. Übersetzt und erläutert von Karl Förster. Gr. 12. Geh.

36. Dante Alighieri's lyrische Gedichte. Italienisch und deutsch herausgegeben von Karl Ludw. Kannegießer. Zweite, verbesserte Auflage. Gr. 12. Geh.

Früher erschien in meinem Verlage:

Die göttliche Komödie des Dante Alighieri. Übersetzt und erklärt von K. L. Kannegießer. Dritte, sehr veränderte Auflage. Drei Theile. Mit Dante's Bildniß und geometrischen Plänen der Hölle, des Fegefeuers und des Paradieses. Gr. 8. 1832. Bisher 3 Thlr. Jetzt für 1½ Thlr.

Francesco Petrarca's sämmtliche Canzonen, Sonette, Ballaten und Triumphe. Übersetzt und mit erläuternden Anmerkungen begleitet von K. Förster. Zweite, verbesserte Auflage. Gr. 8. 1833. Bisher 2¼ Thlr. Jetzt für 1⅙ Thlr.

Torquato Tasso's Befreites Jerusalem. Übersetzt von K. Streckfuß. Zweite, verbesserte Auflage. Zwei Bände. Gr. 12. 1835. Bisher 2 Thlr. Jetzt für 1 Thlr.

(Von der ersten Auflage dieser Übersetzung, mit gegenüberstehendem Originaltext, sind noch einige Exemplare vorräthig, die ich für ¾ Thlr. erlasse.)

Wer diese drei Werke, die im Ladenpreise 7¼ Thlr., im herabgesetzten Preise 3⅔ Thlr. kosten, zusammennimmt, erhält sie für drei Thaler.

37. *Ersch (Joh. Sam.)*, Handbuch der deutschen Literatur seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Dritte Ausgabe, besorgt von Dr. *Ch. Ant. Geissler.* In 18 Abtheilungen. Gr. 8.

Diese neue Bearbeitung des ausgezeichneten Werks soll in folgenden 18 Abtheilungen erscheinen, deren jede bis zu der neuesten Zeit fortgeführt wird: 1. Philologie; 2. Philosophie; 3 Pädagogik; 4. Katholische Theologie, mit Einschluß der griechischen als Anhang; 5. Protestantische Theologie, mit Einschluß der jüdischen als Anhang; 6. Jurisprudenz; 7. Politik und Kameralwissenschaften; 8. Plastische Künste; 9. Ästhetik und schöne Redekünste; 10. Musik mit Einschluß der Tanz- und Schauspielkunst; 11. Medicin; 12. Mathematik; 13. Naturkunde; 14. Gewerbskunde, mit Einschluß der zeitvertreibenden Künste; 15. Kriegskunst und Gymnastik; 16. Historische Hülfswissenschaften; 17. Geschichte; 18. Vermischte Schriften.

Es wird jede Abtheilung in sich abgeschlossen und mit vollständigen Registern versehen. Ersch's System wird im Wesentlichen beibehalten, aber es werden manche Verbesserungen hinsichtlich der Register rc. getroffen werden. Die Abtheilung der Philologie wird zunächst und vielleicht noch in diesem Jahr erscheinen.

Die zweite Ausgabe von Ersch's Handbuch (4 Bände in 8 Abtheilungen, 1822—40) kostet im herabgesetzten Preise auf Druckpapier 6 Thlr., auf Schreibpapier 8 Thlr., auf Schreibpapier in 4. 12 Thlr. Von den frühern Abtheilungen, jede von einem in seinem Fache ausgezeichneten

Manne bis auf die Zeit des Erscheinens fortgesetzt, werden die nachstehenden ebenfalls zu den bemerkten ermäßigten Preisen erlassen:

Philologie, Philosophie und Pädagogik, von *E. G. A. Böckel.* 1822. ($1\frac{2}{3}$ Thlr.) Jetzt $\frac{2}{3}$ Thlr. Theologie, von *E. G. A. Böckel.* 1822. ($1\frac{2}{3}$ Thlr.) Jetzt $\frac{2}{3}$ Thlr. Jurisprudenz und Politik, von *J. Ch. Koppe.* 1823. ($1\frac{3}{4}$ Thlr.) Jetzt $\frac{5}{6}$ Thlr. Medicin, von *F. A. B. Puchelt.* 1822. ($1\frac{5}{6}$ Thlr.) Jetzt $\frac{5}{6}$ Thlr. Mathematik, Natur- und Gewerbskunde, von *Fr. W. Schweigger-Seidel.* 1828. (4 Thlr.) Jetzt $1\frac{2}{3}$ Thlr. Geschichte und Hülfswissenschaften. 1827. ($3\frac{1}{3}$ Thlr.) Jetzt $1\frac{1}{3}$ Thlr. — Die „Literatur der vermischten Schriften", von *Ch. Ant. Geissler* (1837), kostet $\frac{5}{6}$ Thlr.; die „Literatur der schönen Künste", von *J. K. A. Rese* und *Ch. Ant. Geissler* bis 1830 fortgeführt (1840), $3\frac{1}{2}$ Thlr.

*38. Forster (Georg), Gesammelte Schriften. Von der Familie herausgegeben und mit einer Einleitung begleitet von G. G. Gervinus. Acht bis neun Bändchen. Gr. 12. Geh.
Das Nähere über diese erste vollständige Ausgabe der Werke eines unserer besten Schriftsteller wird nächstens bekannt gemacht werden.

*39. Friede und Streit, oder einige Scenen in Norwegen. Eine Erzählung von der Verfasserin der Skizzen aus dem Alltagsleben. 8. Geh.

*40. Nina. Ein Roman von der Verfasserin der Skizzen aus dem Alltagsleben. Zwei Theile. 8. Geh.
Vergl. Nr. 19.

*41. Gervais (E.), Politische Geschichte Deutschlands unter der Regierung der Kaiser Heinrich V. und Lothar III. Zwei Theile. Gr. 8.

*42. Vater Gleim's Zeitgedichte von 1789—1803. Erste Originalausgabe aus des Dichters Handschriften durch Wilhelm Körte. Mit einem Facsimile von Gleim's Handschrift. 12. Geh.
Diese Sammlung noch ungedruckter Gedichte bildet auch den achten Band von J. W. L. Gleim's sämmtlichen Werken, herausgegeben von W. Körte (7 Bände, 1811—13).

*43. *Gobée (Dr. Karl)*, Die sogenannte ägyptisch-contagiöse Augenentzündung mit besonderer Hinweisung auf ein neues Curverfahren. Gr. 8. Geh. $\frac{1}{2}$ Thlr.

*44. Gomes (João Baptista), Ignez de Castro. Trauerspiel in fünf Aufzügen. Nach der siebenten verbesserten Auflage der portugiesischen Urschrift übersetzt von Alexander Wittich. Mit geschichtlicher Einleitung und einer vergleichenden Kritik der verschiedenen Ignez-Tragödien. Gr. 12. Geh.

*45. Erinnerungen aus Griechenland. Zwei Theile. Gr. 12. Geh.

*46. Herold (Georg Eduard), Die Rechte der Handwerker und ihrer Innungen. Nach den im Königreiche Sachsen gültigen Gesetzen zusammengestellt. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

47. Ikonographische Darstellung der Beinbrüche und Verrenkungen in ihrem anatomisch-pathologischen und therapeutischen Verhältnisse unter Mitwirkung des Geh. Med.-Rath Prof. Dr. *Kluge* bearbeitet und herausgegeben von Dr. *Friedr. Jak. Behrend.* Gegen 30 Tafeln Abbildungen mit Text. In Lieferungen. Grossfolio.
Vergl. Nr. 15.

*48. Indische Gedichte in deutschen Nachbildungen von Albert Hoefer. Erste Lese. Gr. 12. Geh. 1 Thlr.

(Der Beschluß folgt.)

Zum Artikel **Ludwig Lessing** im Conversations-Lexikon der Gegenwart.

Aus der „Actenmäßigen Darstellung der über die Ermordung des Studenten L. Lessing geführten Untersuchung", von Dr. J. Schauberg, ist in dem bemerkten Artikel eine Herrn J. H. Garnier betreffende Stelle (Bd. 3, S. 287) aufgenommen worden. Spätere Aufklärungen aus dritter Hand geben indessen die Gewißheit, daß Herr Garnier nicht daran gedacht, seine politische Überzeugung irgendwie verkaufen zu wollen; daß er vielmehr der Sache, der er sich gewidmet, zwar mitunter in etwas auffallend erscheinender Weise, jedoch stets in gutem Glauben zu dienen bemüht war. Mit Freuden erklärt dies

der Verfasser des betreffenden Artikels.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Verzeichniss der Vorlesungen,

welche an der königlich bairischen Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen im Sommer-Semester 1841 gehalten werden sollen.

Der gesetzliche Anfang derselben ist der 19. April.

Theologische Facultät.

Dr. Kaiser: Übungen des exegetischen Seminariums der alt- und neutestamentlichen Abtheilung, theologische Moral, Petrinische und Johannische Briefe, Psalmen. — Dr. Engelhardt: Übungen des kirchenhistorischen Seminariums, Dogmengeschichte. — Dr. Höfling: Übungen des homiletischen und katechetischen Seminariums und Theorie des christlichen Cultus mit besonderer Rücksichtnahme auf kirchliche Archäologie. — Dr. Harleß: Evangelium Johannis, christliche Ethik. — Dr. Ranke: biblische Theologie, Pentateuch, Conversatorium über den Pentateuch. — Dr. Krafft: den andern Theil der Dogmatik. — Dr. von Ammon: Pastoral-Institut, kirchliche Archäologie, Symbolik und Polemik. — Dr. Hofmann: Lehrinhalt des Alten Testaments, neutestamentliche Geschichte. — Dr. Wiener: Brief an die Römer, über Altes Testament und Prophetenthum. — Dr. Thiersch: die ersten sechs Jahrhunderte der Kirchengeschichte, Brief an die Galater in lateinischer Sprache.

Unter der Aufsicht und Leitung des königlichen Ephorus werden die angestellten vier Repetenten wissenschaftliche Repetitorien und Conversatorien in lateinischer Sprache für die Theologie Studirenden in vier Jahrescursen halten.

Juristische Facultät.

Dr. Bucher: Pandektenrecht und ein Conversatorium. — Dr. Schmidtlein: Criminalproceß, ausgewählte Lehren des Criminalrechts und Processes. — Dr. Feuerbach: Lehenrecht, Handels- und Wechselrecht. — Dr. Schelling: juristische Encyklopädie, Philosophie des Rechts, Theorie der summarischen Processe incl. des Concursprocesses, Repetitorium über Theorie des ordentlichen Civilprocesses. — Dr. von Scheurl: ausgewählte Stellen des Corpus juris civilis, bairisches Staatsrecht, deutsches Bundesrecht und europäisches Völkerrecht, Kirchenrecht.

Medicinische Facultät.

Dr. Henke: Examinatorium in lateinischer Sprache über specielle Pathologie und Therapie, gerichtliche Medicin, praktische Übungen in der medicinischen Krankenhaus- und Poliklinik, specielle Pathologie und Therapie der Weiber- und Kinderkrankheiten. — Dr. Fleischmann: Examinatorium über anatomische und physiologische Gegenstände, allgemeine menschliche Anatomie und Physiologie. — Dr. Koch: Botanik, botanische Excursionen, Cultur der Obstbäume. — Dr. Leupoldt: allgemeine Pathologie und Therapie, Psychiatrie. — Dr. Roßhirt: Examinatorium über Geburtskunde, theoretische und praktische Geburtskunde, geburtshülfliche Klinik. — Dr. von Siebold: Zoologie, vergleichende Anatomie, Demonstrationen in der zoologischen Sammlung. — Dr. Trott: Arzneimittellehre in Verbindung mit der pharmaceutischen Waarenkunde, Receptirkunst. — Dr. Fleischmann: Histologie, Angiologie und Neurologie, chirurgische Anatomie und Repetitorium über Anatomie und Physiologie. — Dr. Ried: die neuern diagnostischen Hülfsmittel in Medicin und Chirurgie, Operations- und Verbandlehre. — Dr. Will: Einleitung zu der Naturgeschichte des Thierreiches, Abtheilungen aus der Anatomie und Physiologie der Pflanzen, Anleitung zu zootomischen Selbstübungen.

Philosophische Facultät.

Dr. Harl: Finanzwissenschaft und Staatsrechnungskunde, Staatswirthschaft, Policeiwissenschaft und Policeirecht, Conversatorium über Policei, Nationalökonomie und Finanzwissenschaft. — Dr. Köppen: Geschichte der französischen Revolution, praktische Philosophie, Geschichte der Philosophie. — Dr. Kastner: encyklopädische Übersicht der gesammten Naturwissenschaft, Meteorologie nach seinem Handbuche der Meteorologie, Experimentalphysik, analytische Chemie, Verein für Physik und Chemie. — Dr. Böttiger: den allgemeinen Theil der Statistik, den zweiten Theil der allgemeinen Geschichte, Geschichte und Statistik des Königreichs Baiern. — Dr. Rückert: arabische Grammatik, Sanskrit-Grammatik und Erklärung eines Schriftstellers. — Dr. Döderlein: Übungen des k. philologischen Seminars, auserwählte Stücke des Thucidides, griechische Alterthümer. — Dr. von Raumer: Mineralogie, Geschichte der Pädagogik, Krystallkunde. — Dr. Kopp: Geschichte der literarischen Cultur in Griechenland und dem römischen Reich, seit Alexander von Macedonien bis zur Einnahme Konstantinopels 1453 durch die Osmanen, Platonis Philebus oder Parmenides, Cicero de fato. — Dr. von Staudt: Elementarmathematik, Astronomie. — Dr. Fabri: Technologie, mit Excursionen zur Besichtigung der vorzüglichsten Werkstätten der Stadt und Umgegend, Civilbaukunst, Encyklopädie der Kameralwissenschaften. — Dr. Drechsler: Grammatik der hebräischen Sprache, Weissagungen des Jesaias von Capitel I—XII und von Capitel XL—LXVI, arabische Sprache. — Dr. Winterling: Ästhetik in Verbindung mit Kunstgeschichte, Eigenthümlichkeit der romanischen Sprachen und ihre Abstammung von der lateinischen, ausgewählte Stücke aus Spenser und Shakspeare. — Dr. Martius: Experimental-Pharmacie, Anweisung die officinellen chemischen Präparate auf ihre Reinheit und Güte zu prüfen. — Dr. von Schaden: philosophische Untersuchungen über den Bau des Himmels und die Construction des Copernikanischen Weltsystems, das Ewige und Bleibende in der Mosaischen Legislation. — Dr. Heyder: philosophische Ethik, Geschichte der neuesten Philosophie von Kant bis Hegel; — Dr. von Raumer: Taciti Germania, mit besonderer Rücksicht auf deutsche Alterthümer.

Die Zeichenkunst lehrt Küster; die Tanzkunst Hübsch; die Fecht- und Schwimmkunst Raab.

Die Universitätsbibliothek ist jeden Tag (mit Ausnahme des Sonnabends) von 1—2, das Lesezimmer in denselben Stunden und Montags und Mittwochs von 1—3, das Naturalien- und Kunstcabinet Mittwochs und Sonnabends von 1—2 Uhr geöffnet.

Conversations-Lexikon der Gegenwart.

Ein für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes Werk,
zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons,
sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

Dreiunddreissigstes und vierunddreissigstes Heft, Bogen 1—23 der zweiten Abtheilung des vierten Bandes.

Talfourd bis **Weinbaugesellschaften.**

Jedes Heft auf Druckpapier 1/3 Thlr., auf Schreibpapier 1/2 Thlr., auf Velinpapier 3/4 Thlr.

Talfourd. — **Tastu** (Amable). — **Telegraphie.** — **Tellford** (Thomas). — **Tellkampf** (Adolf). — **Teste** (Jean Baptiste). — **Theiner** (Joh. Anton — Augustin). — **Theologie.** — **Theremin** (Ludw. Friedr. Franz). — **Theux** (Barthélemy, Graf de). — **Thielau** (Heinr. Erdmann Aug. v.). — **Thienemann** (Friedr. Aug. Ludw.). — **Thiers** (Louis Adolphe). — **Thil** (Karl Wilh. Heinr. du Bos, Freih. du). — **Thilo** (Joh. Karl). — **Tholuck** (Friedr. Aug. Deofidus). — **Thomander** (Joh. Heinr.). — **Thomson** (Thomas). — **Thorpe** (Benjamin). — **Thugs.** — **Ticknor** (Georg). — **Todesstrafe.** — **Todt** (Karl Gottlieb). — **Toelken** (Ernst Heinr.). — **Töpfer** (Karl). — **Toreño** (Conde de). — **Treviranus** (Gottfried Reinhold — Ludolf Christian). — **Trinks** (Karl Friedr.). — **Tripier** (Nicolas Jean Baptiste). — **Tripolis.** — **Trollope** (Frances). — **Trueba Cosio** (Telesforo de). — **Tscharner** (Joh. Baptista v.). — **Tunis.** — **Türkei.** — **Twesten** (Aug. Detlev Christian). — **Tijdeman** (Henrik Willem). — **Tyszkiewicz** (Thaddäus). — **Tyszkiewicz** (Vincenz, Graf). — **Uechtritz** (Friedr. v.). — **Ukert** (Friedr. Aug.). — **Ullmann** (Karl). — **Umbreit** (Friedr. Wilh. Karl). — **Ungarn.** — **Universitäten.** — **Unterholzner** (Karl Aug. Dominicus). — **Untersuchungen, politische, in Deutschland.** — **Ussing** (Tage **Algreen-**). — **Vaerst** (Friedr. Christian Eugen, Baron v.). — **Valée** (Silvain Charles, Graf). — **Valentin** (Gabriel Gustav). — **Van-Praet** (Julius). — **Vatke** (Joh. Karl Wilh.). — **Veit** (Philipp). — **Velazquez** (Isidro Gonzalez). — **Veltheim** (Werner, Graf v.). — **Verboeckhoven** (Eugen). — **Verantwortlichkeit der Staatsbeamten.** — **Vereinigte Staaten von Nordamerika.** — **Versicherungswesen.** — **Verstolk van Soelen** (Jan Gijsbert, Baron). — **Victoria** Alexandrina (Königin von Großbritannien und Irland). — **Viennet** (Jean Pons Guillaume). — **Vieuxtemps** (Henri). — **Vilain XIIII.** — **Villanueva** (Joaquin Lorenzo). — **Vincent** (Henry). — **Vinet** (Alexandre). — **Virtuosen.** — **Vitet** (Ludovic). — **Vogel** (Joh. Karl Christoph). — **Volger** (Wilh. Friedr.). — **Vollgraff** (Karl). — **Volksbewaffnung.** — **Vorherr** (Joh. Mich. Christian Gust.). — **Wachsmalerei.** — **Wachsmuth** (Ernst Wilh. Gottlieb). — **Wachsmuth** (Jak. Christoph Friedr.). — **Wachter** (Ferd.). — **Wackernagel** (Karl Heinr. Wilh.). — **Wagner** (George Philipp Eberhard). — **Wagner** (Joh. Jak.). — **Wagner** (Joh. Martin). — **Wagner** (Rudolf). — **Wahl** (Christian Abraham). — **Wahlberg** (Peter Fredrik). — **Waldburg** (Friedr. Ludw., Graf **Truchseß-**). — **Waldeck.** — **Walhalla.** — **Wallin** (Johan Olof). — **Walter** (Ferd.). — **Wandergesellschaften.** — **Wappers** (Gust.). — **Wardenburg** (Gust. Friedr.). — **Warnkönig** (Leopold Aug.). — **Wassercuren.** — **Weber** (Karl Friedr.). — **Weber** (Wilh. Eduard). — **Weber** (Wilh. Ernst). — **Webster** (Daniel). — **Wedekind** (Georg Wilh., Freih. v.). — **Wedel** (Karl, Graf v.). — **Wedel-Jarlsberg** (Joh. Kaspar Herm., Graf v.). — **Wehner** (Joh. Andreas). — **Weichert** (Jonathan Aug.). — **Weidig** (Friedr. Ludw.). — **Weinbaugesellschaften.**

Leipzig, im April 1841. **F. A. Brockhaus.**

Für Freunde gediegener belletristischer Literatur und für Leihbibliotheken.

Grumbach.

Von

Ludwig Bechstein.

Drei Theile. Preis 6 1/6 Thlr.

Inhalt des ersten Theiles: Der Ritter und sein Recht.
" " zweiten Theiles: Der Fürst und sein Wort.
" " dritten Theiles: Die Fürstin und ihre Treue.

Der Fleiß und die in diesem Werke niedergelegte unverletzte geschichtliche Wahrheit von Seiten des Verfassers und die Eleganz der Ausstattung in Verbindung mit drei kostbaren Stahlstichen nach Originalgemälden von Seiten der Verlagshandlung stellen dieses Werk hoch über die Erscheinung gewöhnlicher Romane, und machen es als unterhaltende und zugleich belehrende Lecture für gebildete Männer und Frauen, für jeden Geschichts- und Rechtsfreund, ja selbst für Historiker vom Fach höchst empfehlenswerth.

Der erste Theil ist mit dem Portrait Grumbach's, in Stahl von G. Gerz gestochen, geziert, der zweite und dritte Theil mit den Portraits des Herzogs und der Herzogin zu Sachsen, in Stahl gestochen von Karl Barth. — Von diesen drei vortrefflich ausgeführten schönen Portraits sind auch einzelne Abdrücke auf größerm Format zu haben

vor der Schrift à 2/3 Thlr.
mit der Schrift à 5/12 Thlr.

Hildburghausen, im März 1841.

J. Kesselring'sche Hofbuchhandlung.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2¼ Ngr.

Literarische Notizen.

1. Die Allgemeine Zeitung in Augsburg gab jüngsthin zwei Erklärungen gegen die Veröffentlichung v. Pahl'scher Briefe in der Schrift „Stellungen und Verhältnisse" von Dr. Gustav Bacherer, Jahrgang 1840, Nr. 258 u. Nr. 362. — Nur hinsichtlich einer Denkschrift auf den Unvergeßlichen waren diese Briefe dem Hrn. B., nach sehr höflichem Ansuchen und sehr bestimmter Angabe, mitgetheilt worden. — Sowol die letzte als die erste Erklärung genügte Freunden und Verehrern des Verewigten nicht (ganz); mir aber schien, unter dem Gesichtspunkte der Gerechtigkeit und der Humanität, die einfache Erzählung des Hergangs zweckmäßig: der Gerechtigkeit, indem sich jedem Nachdenkenden der Ernst für die Sache, sowie für meinen Freund und dessen Familie, als Schluß ergeben möchte; der Humanität, hinsichtlich des Weiteren von Seite eines jungen Mannes, der unstreitig, will man anders gerecht sein, Tüchtiges (abgesehen hier von Anderem!) schon geliefert hat. Auch erlaubte mir ein Gefühl die scharfe Sprache, die man gewünscht hatte, nicht, da ich dem Hrn. Dr. B. nach zwei Vorgängen, einem früheren und einem späteren, mich keineswegs verbunden fühlte.

2. Die Allgemeine Zeitung in Stuttgart — eine ganz neue bei Hallberger — und die Darmstadter Kirchen-Zeitung brachten jüngst Angriffe auf den Schreiber jener Briefe (an mich); wie Jemand, selbst ein Verletzter oder Feindlichgesinnter, so Veröffentlichtes aufgreifen und benutzen mochte, ist mir nicht wohl begreiflich, zumal nach B.'s Bekenntnisse S. II. Warum übrigens der Pfarrer und Decan Göß in der Letztern auch mir, wie ich vernehme, „einen Hieb gegeben", ist mir unbekannt; nur so viel weiß ich, daß er (jetzt in Aalen, dem Geburtsorte Pahl's) als Rector des Gymnasiums in Ulm mit einem meiner ältesten Freunde, den ich in den Ferien öfters besucht habe, keineswegs in gutem Verhältnisse stand: Joh. Christoph v. Schmid, dem Prälaten und Generalsuperintendenten. (Das größere Publicum kennt den allverehrten Mann aus den „Zeitgenossen" und der achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie aus eigenen Schriften.) — Anderes ist vielleicht bereits nachgefolgt, oder wird noch folgen, zumal in dieser Kirchen-Zeitung.

3. Folgende Worte in einem jener Briefe: „Die Unbilden unserer Recensenten, über die Sie sich beklagen, sind allerdings entrüstend" (S. 366), bedürfen eines Zusatzes gegen Misverstand: die Klage betraf nicht ungünstige Recensionen, sondern theils Nicht-Recensionen, theils günstige und auch sehr günstige Rec., die aber auf die Hauptpunkte, nach meiner Ansicht, auf wissenschaftliche Grundbestimmungen, welche der Verf. als die Resultate einer so vieljährigen und wenigstens so rastlosen als redlichen Bestrebung hervorhob, gar nicht eingegangen waren, wie z. B. der Recensent der Schrift „Die Hauptgebrechen der deutschen Philosophie" in der jenaischen Allgemeinen Literatur-Zeitung vom J. 1835, und der Rec. der größeren „Beitrag zur Emancipation der Philosophie" in der hallischen Literatur-Zeitung vom J. 1836. Selbst eine Auffoderung, die wohl eine Reizung heißen konnte, vermochte nicht dieses Stillschweigen zu brechen; denn offen hatte der Verf. gesagt, daß er sich dieses Umgehen, die Nichtbeistimmung und den Nichtwiderspruch nur so erklären könne: man widerspricht nicht, weil man sonst dem Formalismus, der leeren Speculation, oder dem Materialismus selbst huldigen müßte; und man stimmt nicht bei, weil man nun einmal an die alten, so tief eingewurzelten und so lange gehegten Schulansichten gewöhnt ist. (Vergl. „Die literarische Stellung des Protestanten zu dem Katholiken, in Absicht auf einen Gemeinzweck in Deutschland" — im deutschen Vaterlande! — S. 216 u. 217, schon v. J. 1831.)

4. Noch bemerke ich, daß Hr. B. in sein „Buch der Bezüge" die Invective gegen meine Schrift „Schelling in München: eine literarische und akademische Merkwürdigkeit" aus dem Phönix aufgenommen hat. Da nun dieses „Buch" mit jener Schrift („Stellungen und Verhältnisse") in dem nämlichen Jahre und in der nämlichen Messe herausgekommen; so erscheinet da ein ganz besonderer Contrast, wenn mit seinem Angriffe Das, was er dagegen selbst in der andern (ersten oder zweiten!) S. 224 sagt, verglichen wird: ist da nicht eine historisch-psychologische Merkwürdigkeit und ein literarisches Räthsel, desgleichen vielleicht nie vorgekommen? — übrigens könnte der Verf. über dieselbe Schrift („Schelling in München" &c.) aus den Briefen Solcher, deren Name in ganz Deutschland einen guten Klang hat, sehr Freundliches anführen, Urtheile, welche, betreffend die Darstellung sowol als den Inhalt, gegen die Aussprüche des Dr. B. mächtig abstechen. — In den „N. Jahrb. d. Gesch. u. Politik" von Fr. Bülau ist soeben (April 1841) der erste Artikel eines Aufsatzes, den einer des Hrn. B. in dieser Zeitschrift für mich (aber wie!) veranlaßte, erschienen.

Landshut, den 2. April 1841.

Dr. J. Salat.

Soeben ist in unserm Verlage mit Eigenthumsrecht erschienen:

Die Favoritin. — La Favorite.

Oper in 4 Acten von *Scribe*, deutsch von *Spazier*.
Musik von

G. Donizetti.

Clavierauszug mit deutschem und französischem Text $6\frac{1}{4}$ Thlr.

Ouverture und alle Gesangsnummern einzeln à $7\frac{1}{2}$— 25 Sgr.

Partitur mit französischem und untergelegtem deutschen Text und Orchesterstimmen. Die Arrangements für Piano und zu 4 Händen, im Quartett etc. sind unter der Presse.

Compositionen für Piano über Lieblingsthemas aus der Favoritin:

Hünten, Franç., Quatre airs de ballet. Op. 120. 4 Livr. à $17\frac{1}{2}$ Sgr.

Kalkbrenner, Rondoletto brillant. Op. 150. $\frac{3}{4}$ Thlr.

Schubert, Mosaïque, Potpourri des airs favorits. 3 Livr. à $\frac{2}{3}$ Thlr.

Musard, Contredanses tirées de la Favorite. $\frac{1}{3}$ Thlr.

Unter der Presse:

Der Guitarrenspieler. — Le Guitarrero.

Oper in 3 Acten von *Scribe*, deutsch von *Grünbaum*.
Musik von

F. Halévy.

Vollständige Partitur mit französischem und untergelegtem deutschen Text, Orchesterstimmen.

Arrangement für Piano und zu 4 Händen, im Quartett, für Flöte, für Violine etc.

Compositionen über Lieblingsthemas von *Döhler*, *Hünten*, *Kalkbrenner* etc.

Die Ouverture für Piano arr. ist bereits erschienen à 20 Sgr.

Reissiger, C. G., Chorgesänge und Quartette für frohe Liedertäfler. Op. 157. Heft II.

Das erste Heft: *Blücher am Rhein*, ist bereits im Arrangement für eine Bassstimme, dito für eine Tenorstimme, à 10 Sgr. erschienen.

Berlin. **Schlesinger'sche Buch- und Musikhandlung.**

In **Karl Gerold's** Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Grundriß
der
Aufsatzlehre.

Ein
theoretisch-praktisches
Handbuch
zum
öffentlichen und zum Privatunterricht.
Von
Joh. Mich. Hurtel,
Professor am k. k. polytechnischen Institute in Wien.
Zweite, verbesserte Auflage.
Gr. 8. Wien 1841. Preis $1\frac{2}{3}$ Thlr.

Der Herr Verfasser hatte bei Ausarbeitung dieses Grundrisses nicht blos die Lehranstalt, der er seine Thätigkeit widmet, vor Augen, sondern wollte damit allen, durch gründliche Betreibung der Muttersprache und praktische Übung in den verschiedenen Aufsatzgattungen nach höherer Bildung Strebenden nützlich sein.

Das Ganze zerfällt in einen theoretischen und praktischen Theil. Der erstere enthält die nöthigen allgemeinen Vorkenntnisse aus der Seelen- und Denklehre, und die Anfangsgründe der Rhetorik; der praktische Theil verbreitet sich über die verschiedenen Gattungen der Aufsätze und der dazu geeigneten Darstellungsweisen, der prosaischen sowol als der poetischen. Ein reichhältiger Anhang bespricht die Mittel, sich in Aufsätzen zu vervollkommnen, und bietet in den Lesungen eine sehr zweckmäßig zusammengestellte deutsche Chrestomathie und Beispielsammlung, in den Übungen trefflichen Stoff zur Verarbeitung und Anwendung der verschiedenen Paragraphe des Buches dar.

So liefert dieses Werk Alles, was zu einem gründlichen und erschöpfenden Unterricht in schriftlichen Aufsätzen erfoderlich ist, in wohlgeordnetem Zusammenhange und lichtvoller, gediegener Darstellung.

En vente chez **Brockhaus & Avenarius** à **Leipzig:**

ÉCHO
de la littérature française.

Journal des gens du monde.

Ce journal paraît tous les quinze jours, à partir du 15 Janvier 1841 par cahiers d'au moins 2 à 3 feuilles d'impression grand in-8. et formera un gros volume par année.

Prix de l'abonnement pour l'année $5\frac{1}{3}$ Thlr.

On s'abonne chez tous les libraires et à tous les bureaux de poste.

Sommaire du No. 5. Un hiver au midi de l'Europe, par **George Sand.** — La sous-maîtresse, par **F. de Joncières.** — Un bal en Égypte, par **Auguste Colin.** — Le quai aux fleurs, par **S. Henry Berthoud.** — *Revue littéraire*: Esquisse d'une philosophie par *F. Lammenais.* — *Moeurs:* L'homme de lettres incompris, par **Paul Descoubes de Lascaux.** Le député qui s'inscrit pour parler. — *Tribunaux:* Ce qu'Harpagon n'avait pas trouvé! — *Mélanges.*

Sommaire du No. 6. Fédérika, par **Hippolyte Lucas.** — La Force, par un ancien détenu. — *Moeurs:* Physiologie des bals, par Vicomte **Charles de Launay.** — *Revue littéraire:* Histoire politique de 1839—40; par *Serre.* Histoire de l'esprit public en France depuis 1789, par *Alexis Dumesnil.* — *Tribunaux:* L'adjoint au maire-limonadier. Le danger de se déchausser. — *Mélanges.*

Bei **Heinrich Franke** in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Eugen Neuland
oder
So wird man Minister.
Roman
von Julian Chownitz.

2 Bände. Geh. Preis 2 Thlr. 20 Ngr. (2 Thlr. 16 Gr.)

Das frühere in demselben Verlage erschienene Werk des Verfassers Marie Capelle hat sich von Kritik und Publicum die lebhafteste Anerkennung erworben. Wir wollen uns unter den vielen darüber erschienenen Recensionen nur auf zwei beziehen. Gutzkow gesteht dem Verfasser unter Anderm viele Phantasie zu und Lewald sagt: Chownitz habe ein bedeutendes Talent zur Auffassung moderner Zustände, worin er in Marie Capelle einen glänzenden Beweis geliefert. Wir können mit Grund hoffen, daß der gegenwärtige Roman des jungen geistreichen Autors diese Anerkennung in noch größerm Maße verdienen werde.

Bei **K. F. Köhler** in Leipzig ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Spener, Dr. Ph. J., Pia desideria oder herzliches Verlangen nach gottgefälliger Besserung der wahren evangelischen Kirche, nebst einigen dahin abzweckenden christlichen Vorschlägen. Gr. 8. 14 Bogen. ⅔ Thlr. = 1 Fl. 12 Kr.

Da die Schriften des würdigen Spener fast alle bis auf die vorstehend angezeigte in den letzten Jahren neu gedruckt wurden, und in derselben viel Treffliches namentlich über das Christenthum gegenüber der weltlichen Verhältnisse, über viele Gebrechen der kirchlichen Verhältnisse, sowie der Stände, die zunächst wieder auf dieselben einwirken, gesagt wird — überhaupt das Werk einen interessanten Stoff zur Anwendung und zur Vergleichung des jetzigen Standes der kirchlichen Angelegenheiten zu der frühern Spener'schen Zeit liefert —, so dürfte dieser erneuerte Abdruck Vielen eine willkommene Erscheinung sein.

Bericht
über die
Verlagsunternehmungen für 1841
von
F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

(Beschluß aus Nr. X.)

III. An neuen Auflagen und Neuigkeiten erscheint ferner:

49. Lehrbuch der gesammten Handelswissenschaften. In Verbindung mit Christian und Friedrich Noback bearbeitet und herausgegeben von C. A. Noback. Erste Abtheilung: Lehrbuch der Waarenkunde, bearbeitet von C. A. Noback. Zwei Theile. Gr. 8.

50. Loebell (Joh. Wilh.), Weltgeschichte in Umrissen und Ausführungen. Erster Band und folgende. Gr. 8.
Der erste Band dieses wichtigen und interessanten Werks wird hoffentlich noch in diesem Jahre erscheinen können.

51. *Martens (Charles de)*, Biographie des diplomates les plus célèbres des trois derniers siècles, d'après l'ordre alphabétique des nations auxquelles ils appartiennent. Gr. 8. Geh.

52. — — Nouvelles causes célèbres du droit des gens. Deux volumes. Gr. 8. Geh.
Eine Fortsetzung der im J. 1827 von Herrn Baron von Martens veranstalteten Sammlung der „Causes célèbres du droit des gens" (2 Bände, 4½ Thlr.), welche sich aber allein auf Rechtsfälle der neuern Zeit beschränken wird.
Früher erschien von dem Herausgeber in meinem Verlage:
Guide diplomatique. Zwei Bände. Gr. 8. 1832. 4½ Thlr.

*53. Moses Mendelsohn's sämmtliche Werke. Erste vollständige Originalausgabe. Fünf bis sechs Bändchen. Gr. 12. Geh.
In dieser Ausgabe, die unter den Auspicien der Familie Mendelsohn's erscheint, sollen außer den größern Schriften Mendelsohn's auch die einzelnen zum Theil anonym in verschiedenen Zeitschriften mitgetheilten Aufsätze, sowie mehre noch ungedruckte Manuscripte des Verewigten gegeben werden. Ferner wird dieselbe eine philosophische Einleitung und eine Lebensbeschreibung Mendelsohn's enthalten.
Durch einen ausführlichen Prospectus wird nächstens zur Subscription aufgefodert werden.

*54. *Most (Georg Friedr.)*, Über alte und neue medicinische Lehrsysteme im Allgemeinen und über Dr. *I. L. Schönlein's* neuestes natürliches System der Medicin insbesondere. Ein historisch-kritischer Versuch. Gr. 8. Geh. 1⅙ Thlr.
Von dem Verfasser erschien bereits in meinem Verlage:
Encyklopädie der gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis mit Einschluss der Geburtshülfe, der Augenheilkunde und der Operativchirurgie. Im Verein mit mehreren praktischen Ärzten und Wundärzten herausgegeben. Zweite, stark vermehrte und verbesserte Auflage. Zwei Bände. Gr. 8. 1836—37. 10 Thlr.
— — Supplement zur ersten Auflage, enthaltend die Verbesserungen und Zusätze der zweiten Auflage. Gr. 8. 1837. 2½ Thlr.
Ausführliche Encyklopädie der gesammten Staatsarzneikunde. Im Vereine mit mehreren Doctoren der Rechtsgelahrtheit, der Philosophie, der Medicin und Chirurgie, mit praktischen Civil-, Militair- und Gerichtsärzten und Chemikern bearbeitet und herausgegeben. Für Gesetzgeber, Rechtsgelehrte, Policeibeamte, Militairärzte, gerichtliche Ärzte, Wundärzte, Apotheker und Veterinärärzte. Zwei Bände und ein Supplementband. Gr. 8. 1838—40. 11⅔ Thlr.
Versuch einer kritischen Bearbeitung der Geschichte des Scharlachfiebers und seiner Epidemien von den ältesten bis auf unsere Zeiten. Zwei Bände. Gr. 8. 1826. 3 Thlr.
Über Liebe und Ehe in sittlicher, naturgeschichtlicher und diätetischer Hinsicht, nebst einer Anleitung zur richtigen physischen und moralischen Erziehung der Kinder. Dritte, völlig umgearbeitete, stark vermehrte Auflage. 8. 1837. 1⅓ Thlr.

55. Noback (Christian), Vollständiges Handbuch der Münz-, Bank- und Wechselverhältnisse aller Länder und Handelsplätze der Erde. Zweite umgearbeitete, vermehrte und verbesserte Auflage. Drei Theile. Gr. 8.

*56. Oskar (Kronprinz von Schweden und Norwegen), Über Strafe und Strafanstalten. Aus dem Schwedischen übersetzt von A. von Treskow. Mit Einleitung und Anmerkungen von Dr. Nik. Heinr. Julius. Nebst drei lithographirten Tafeln. Gr. 8. Geh.

*57. Predigtsammlung aus den Werken der vorzüglichsten Kanzelredner zum Vorlesen in Landkirchen. In drei Bänden. Gr. 8.
Der erste Band, unter dem Titel: „Evangelienpredigten auf alle Sonn- und Festtage des Jahres zum Vorlesen in Landkirchen wie auch zur häuslichen Erbauung", ist bereits unter der Presse. Der zweite Band wird Epistelpredigten, der dritte Predigten über freie Texte enthalten.

58. Prescott (William Henry), Geschichte Ferdinand's und Isabellens von Spanien. Aus dem Englischen übersetzt. Drei Bände. Gr. 8.

*59. Schleier (Ludolf), Praktisches Handwörterbuch des Handels und der ihm verwandten Geschäftszweige. Gr. 8. In Lieferungen.

*60. Schulze (Ernst), Vermischte Gedichte. Zweite Auflage. 12. Geh.

Von Ernst Schulze sind noch in meinem Verlage erschienen:

Sämmtliche poetische Werke. Neue Auflage. Vier Bände. 8. 1822. 6 Thlr., mit 16 Kupfern 8 Thlr., Ausgabe in gr. 8. mit Kupfern 18 Thlr.

Cäcilie. Ein romantisches Gedicht in 20 Gesängen. Neue Auflage. Zwei Bände. 8. 1822. Ohne Kupfer 3 Thlr., mit 8 Kupfern 4 Thlr., Ausgabe in gr. 8. mit Kupfern 9 Thlr.

Die bezauberte Rose. Romantisches Gedicht in drei Gesängen. Sechste Auflage. 8. 1838. Ohne Kupfer 1 Thlr., mit 7 Kupfern 2 Thlr., Ausgabe auf Velinpapier in gr. 8. mit Kupfern $2\frac{1}{2}$ Thlr.

Psyche. Ein griechisches Märchen in sieben Büchern. 8. 1819. 1 Thlr.

*61. Scipio Cicala. Zweite ganz umgearbeitete Ausgabe. Vier Bände. 8. $6\frac{1}{2}$ Thlr.

Von dem Verfasser des „Scipio Cicala" erschien früher bei mir:

Die Belagerung des Castells von Gozzo oder der letzte Assassine. Zwei Bände. 8. 1834. 4 Thlr.

*62. Siemens (Georg), Die Elemente des Staatsverbandes. Gr. 8. Geh. $1\frac{1}{6}$ Thlr.

*63. Snell (Karl), Lehrbuch der Geometrie. Mit lithographirten Tafeln. Gr. 8. Geh.

*64. Die symbolischen Bücher der reformirten Kirche, übersetzt und mit einer Einleitung und Anmerkungen herausgegeben von E. G. A. Böckel.

Diese Sammlung wird im Äußern ganz mit der in meinem Verlage erschienenen „Concordia. Die symbolischen Bücher der evangelisch-lutherischen Kirche, mit Einleitungen herausgegeben von F. A. Koethe" (1830, $1\frac{1}{2}$ Thlr.) übereinstimmen.

*65. Vollständiges Taschenbuch der Münz-, Maß- und Gewichts-Verhältnisse, der Staatspapiere, des Wechsel- und Bankwesens und der Usanzen aller Länder und Handelsplätze. Nach den Bedürfnissen der Gegenwart bearbeitet von Christian Noback und Friedrich Noback. Gr. 12. Geh.

Der Druck dieses Taschenbuchs hat bereits begonnen und es wird die erste Lieferung nächstens erscheinen.

66. Urkunden und Actenstücke zur Geschichte der Reformationszeit, aus Archiven und Bibliotheken. Herausgegeben von Dr. K. Lanz. Erster Theil und folgende. Gr. 8.

Zunächst werden in dieser Sammlung „Urkunden und Actenstücke zur Geschichte des schmalkaldischen Bundes und Krieges aus der deutschen Staatskanzlei zu Brüssel" gegeben werden.

*67. *Wheaton (Henri)*, Histoire des progrès qu'a fait le droit des gens en Europe depuis la paix de Westphalie jusqu'au congrès de Vienne; avec un précis historique des progrès du droit des gens en Europe avant la paix de Westphalie. Gr. 8. Geh.

*68. Die Wiederkehr. Von dem Einsiedler bei St. Johannes. Novelle. Drei Theile. 8. Geh.

*69. Wigand (Paul), Die Corveyschen Geschichtsquellen; ein Nachtrag zur kritischen Prüfung des Chronicon corbeiense, insbesondere zu der Schrift von Dr. Schaumann, und zu der von der Societät der Wissenschaften zu Göttingen gekrönten Preisschrift von S. Hirsch und G. Waitz. Gr. 8. Geh.

Durch alle Buchhandlungen ist gratis zu erhalten:

Verzeichniss

einer Auswahl von Romanen, Erzählungen, Schauspielen, Gedichten, Briefen, Biographien, Denkwürdigkeiten, Reisen, historischen und andern werthvollen Schriften aus dem Verlage von *F. A. Brockhaus* in Leipzig, welche sich zur Errichtung und Ergänzung von Privat- und Leihbibliotheken eignen, und zu bedeutend ermässigten Preisen unter vortheilhaften Bedingungen erlassen werden. (2 Bogen.)

☞ *Die Bedingungen sind aus dem Verzeichniss selbst zu ersehen.* ☜

Dieses Verzeichniss, welches auch die neuern und vorzüglichsten Werke enthält, kann allen Freunden der Literatur, besonders aber den Besitzern grösserer Privatsammlungen sowie Leihbibliotheken mit Recht empfohlen werden.

☞ Mein sorgfältig gearbeiteter und mit einem Autorenregister versehener

Verlagskatalog,

welcher durch einen fünften Nachtrag bis Ende 1840 vervollständigt wurde, ist von jeder Buchhandlung auf Verlangen zu erhalten.

Im Verlage von Brockhaus & Avenarius in Leipzig (à *Paris:* même maison, Rue Richelieu No. 60) werden im Laufe des Jahres 1841 folgende Werke erscheinen:

*1. *Bigel (Dr.)*, Manuel d'hydrosudopathie; ou Traitement des maladies par l'eau froide, la sueur, l'exercice et le régime, suivant la méthode employée par V. Priessnitz à Graefenberg, suivi d'un mémoire physiologique sur la chaleur animale par *Pelletan*. In-18. Geh. $1\frac{1}{3}$ Thlr.

*2. Écho de la littérature française. Journal des gens du monde. Première année. 1841. 24 Hefte (von 2—3 Bogen). Gr. 8. Preis des Jahrgangs $5\frac{1}{3}$ Thlr.

Erscheint am 15. und 30. jeden Monats und gibt eine Auswahl des Besten und Interessantesten aus der gesammten französischen Journalistik.

Ein besonderer Prospectus ist in allen Buchhandlungen zu erhalten.

*3. *Eschenburg (Joachim)*, Manuel de littérature ancienne; ou Court aperçu des écrivains classiques, de la mythologie et des antiquités des Grecs et Romains à l'usage des écoles, collèges et gymnases. Ouvrage traduit de l'allemand par *Henri Jouffroy*. Gr. 8. Geh.

*4. Giraudeau de St.-Gervais, Die syphilitischen Krankheiten und ihre Heilung ohne Anwendung von Mercur. Nach der zweiten Ausgabe des Originals vom Verfasser veranstaltete Bearbeitung. Mit den fünf colorirten Kupfern des Originals. Zwei Bände. Gr. 8. Geh.

*5. *de Jacob*, Science des finances exposée théoriquement et pratiquement, et expliquée par des exemples tirés de l'histoire financière moderne des états de l'Europe. Ouvrage traduit de l'allemand par *Henri Jouffroy*. 2 vols. Gr. 8. Geh. 5 Thlr.

*6. *Jouffroy (Henri)*, Catéchisme de droit naturel, à l'usage des étudiants en droit. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

*7. *ΦΙΛΟΣΤΡΑΤΟΣ.* Philostrati epistolae ad fidem codicum manuscriptorum recensuit, scholia graeca adnotationesque suas addidit *J. Fr. Boissonade.* Gr. 8. Geh.

Der Commentar ist so eingerichtet, daß er gewissermaßen den Schlußstein aller philologischen Arbeiten von Boissonade bildet und sich somit an Philostrati Heroica (Paris 1806) anknüpft; das Werk kann deshalb auch als ein letztes Supplement zu allen Ausgaben des hochverdienten Hellenisten gelten.

*8. *Wertheim (L.)*, De l'eau froide appliquée au traitement des maladies; ou De l'hydrothérapeutique, suivie de remarques sur l'emploi des bains et des lotions dans l'enfance. Gr. 8. Geh. $\frac{2}{3}$ Thlr.

Zu gefälliger Beachtung!

Ein bedeutendes Lager von Werken der ausländischen Literatur, namentlich der französischen und englischen, sowie die vielseitigsten Verbindungen mit dem Auslande setzen uns in den Stand, alle uns ertheilten Aufträge zu den billigsten Preisen mit möglichster Schnelligkeit auszuführen; wir empfehlen uns daher allen Denen, die Bedarf davon haben, und sind stets mit Vergnügen bereit, nähere Auskunft über unsere Bedingungen u. s. w. zu ertheilen.

Eine regelmässige Übersicht der wichtigsten Erscheinungen der französischen Literatur gewährt unser

Bulletin bibliographique de la littérature étrangère,

welches mit 1841 seinen fünften Jahrgang beginnt, monatlich erscheint und durch jede gute Buchhandlung *gratis* von uns zu erhalten ist.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

№ I.

Neuigkeiten und Fortsetzungen,

versendet von

F. A. Brockhaus in Leipzig.

1841. Januar, Februar und März.

1. **Allgemeine Bibliographie für Deutschland.** Eine Übersicht der Literatur Deutschlands, nebst Angabe künftig erscheinender Werke und andern auf den literarischen Verkehr bezüglichen Mittheilungen und Notizen. Mit Register. Sechster Jahrgang. 1841. 52 Nummern. Gr. 8. 2 Thlr.

Wird Freitags ausgegeben.

Jahrgang 1836 kostet 2⅔ Thlr., Jahrgang 1837—40 jeder 3 Thlr.

2. **Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** (Achter Jahrgang, für das Jahr 1841.) Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von ***Ernst Gotthelf Gersdorf.*** (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Siebenundzwanzigster Band. Gr. 8. Jeder Band etwa 50 Bogen in 14tägigen Heften 3 Thlr.

Das Repertorium erscheint monatlich zweimal in Heften, deren Umfang sich nach den vorhandenen Materialien richtet.

Der Allgemeinen Bibliographie für Deutschland und dem Repertorium der deutschen Literatur wird ein beiden Zeitschriften gemeinschaftlicher

Bibliographischer Anzeiger

beigegeben, der für literarische Anzeigen aller Art bestimmt ist. Die Insertionsgebühren betragen 2 Ngr. für die Petitzeile oder deren Raum. Besondere Beilagen, als Prospecte, Anzeigen u. dgl., werden mit der Bibliographie wie mit dem Repertorium ausgegeben und dafür die Gebühren mit 1½ Thlr. bei jeder dieser Zeitschriften berechnet.

---

3. **Blätter für literarische Unterhaltung.** Jahrgang 1841. 365 Nummern. Nebst Beilagen. Gr. 4. 12 Thlr.

Wird Dienstags und Freitags ausgegeben, kann aber auch in Monatsheften bezogen werden.

4. **Isis.** Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie von **Oken.** Jahrgang 1841. 12 Hefte. Mit Kupfern. Gr. 4. 8 Thlr.

Zu den unter Nr. 3 und 4 genannten Zeitschriften erscheint ein

Literarischer Anzeiger,

für literarische Ankündigungen aller Art bestimmt. Für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum werden 2½ Ngr. berechnet.

Gegen Vergütung von 3 Thlrn. werden Anzeigen und dergl. den Blättern für literarische Unterhaltung, und gegen Vergütung von 1½ Thlr. der Isis beigelegt oder beigeheftet.

5. **Das Pfennig-Magazin** für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. Neunter Jahrgang. 1841. 52 Nummern. (Nr. 405—456.) Mit vielen Abbildungen. Schmal gr. 4 2 Thlr.

Der erste bis fünfte Jahrgang, Nr. 1—248, kosten jetzt zusammengenommen statt 9½ Thlr. im herabgesetzten Preise nur 5 Thlr., einzelne Jahrgänge aber 1⅓ Thlr. Der sechste bis achte Jahrgang (1838—40) kosten jeder 2 Thlr.

Ebenfalls im Preise herabgesetzt sind folgende Schriften mit vielen Abbildungen:

Pfennig-Magazin für Kinder. Fünf Bände. Früher 5 Thlr. Jetzt 2½ Thlr. Einzelne Jahrgänge ⅔ Thlr.

Sonntags-Magazin. Drei Bände. Früher 6 Thlr. Jetzt 2 Thlr.

National-Magazin. Ein Band. Früher 2 Thlr. Jetzt ⅔ Thlr.

Unterhaltungen eines Vaters mit seinen Kindern. Zwei Bändchen. Früher 1 Thlr. Jetzt ½ Thlr.

In das dem Pfennig-Magazin beigefügte

Intelligenzblatt

werden Ankündigungen aller Art aufgenommen. Für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum werden 5 Ngr. berechnet, Anzeigen und dergl. gegen Vergütung von ⅔ Thlr. für das Tausend beigelegt.

---

6. **Leipziger Allgemeine Zeitung.** Jahrgang 1841. 365 Nummern nebst vielen Beilagen. Hoch 4. Pränumerationspreis vierteljährlich 2 Thlr.

Wird Abends für den folgenden Tag ausgegeben. Anzeigen aller Art finden in der Leipziger Allgemeinen Zeitung eine weite Verbreitung. Die Insertionsgebühren betragen für den Raum einer gespaltenen Zeile 2 Ngr.

Beim Schluß des Jahres erscheint ein vollständiges Register zu dem Preise von ⅙ Thlr.

---

7. **Analekten für Frauenkrankheiten,** oder Sammlung der vorzüglichsten Abhandlungen, Monographien, Preisschriften, Dissertationen und Notizen des In- und Auslandes über die Krankheiten des Weibes und über die Zustände der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Herausgegeben von einem Vereine praktischer Ärzte. Dritten Bandes erstes und zweites Heft. Gr. 8. Geh. 1⅓ Thlr.

Der erste und zweite Band (1837—40) kosten jeder 2⅔ Thlr.

8. **Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk.** Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Vierter Band: S—Z. Achte Lieferung. Gr. 4. Geh. ¼ Thlr.

Erster Band in 12 Lieferungen: A—E. Mit 820 Abbild. und 17 Landkarten. 1837. 3 Thlr.

Zweiter Band in 14 Lieferungen: F—L. Mit 868 Abbild. und 11 Landkarten. 1838. 3½ Thlr.

Dritter Band in 14 Lieferungen: M—R. Mit 284 Abbild. und 10 Landkarten. 1838—40. 3½ Thlr.

Es sind auch sauber cartonnirte Exemplare zu haben, wofür der Einband besonders mit ⅙ Thlr. für den Band berechnet wird.

Auf dem Umschlage des Bilder-Conversations-Lexikon werden Anzeigen 2c. gegen Berechnung von 5 Ngr. Insertionsgebühren für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum abgedruckt, sowie gegen eine Vergütung von 1 Thlr. für das Tausend demselben beigeheftet.

Die Beendigung dieses Werkes ist bestimmt in diesem Jahre zu erwarten.

9. ***Brockhaus (Dr. Herm.),*** **Über den Druck sanskritischer Werke mit lateinischen Buchstaben.** Ein Vorschlag. Gr. 8. Geh. ⅓ Thlr.

10. **Conversations-Lexikon der Gegenwart.** Zweiunddreißigstes und dreiunddreißigstes Heft. (Steinbüchel—Vereinigte Staaten.) Gr. 8. Preis eines Heftes von 10 Bogen auf Druckp. ⅓ Thlr., auf Schreibp. ½ Thlr., auf Velinp. ¾ Thlr.

Mit dem 8. Hefte (A—E) war der erste (1838), mit dem 16. Hefte (F—I) der zweite (1839), mit dem 23. Hefte (K—O) der dritte Band (1840), mit dem 32. Hefte (P—S) die erste Abtheilung des vierten Bandes (1840) dieses für sich bestehenden, in sich abgeschlossenen Werkes beendigt, das zugleich ein Supplement bildet zur achten Auflage des Conversations-Lexikon, sowie zu jeder frühern Auflage, allen Nachdrucken und Nachbildungen.

Die achte Originalauflage des Conversations-Lexikon in zwölf Bänden, wovon ein neuer Abdruck erschienen, ist fortwährend zu den Subscriptionspreisen von 16 Thlr. auf

Druckp., 24 Thlr. auf Schreibp. und 36 Thlr. auf Velinp. zu erhalten. Auch ist sie durch jede Buchhandlung in einem

neuen Abonnement,

in das zu jeder Zeit eingetreten werden kann, in einzelnen Bänden zu den Preisen von 1½ Thlr. auf Druckp., 2 Thlr. auf Schreibp. und 3 Thlr. auf Velinp. zu beziehen.

Zu der achten Auflage erschien 1839 ein

Universalregister,

das auf 18 Bogen in dreispaltigen Columnen gegen 70,000 Personen und Gegenstände nachweist, über die kürzere oder ausführlichere Mittheilungen im Conversations-Lexikon sich finden. Es ist für jeden Besitzer der achten Auflage unentbehrlich und kostet auf Druckp. ⅔ Thlr., auf Schreibp. 1 Thlr., auf Velinp. 1½ Thlr.

11. ***Gobée (Dr. Karl)*, Die sogenannte ägyptisch-contagiöse Augenentzündung**, mit besonderer Hinweisung auf ein neues Curverfahren. Gr. 8. Geh. ½ Thlr.
12. **Herold (Georg Eduard), Die Rechte der Handwerker und ihrer Innungen.** Nach den im Königreiche Sachsen gültigen Gesetzen zusammengestellt. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.
13. **Indische Gedichte** in deutschen Nachbildungen von **Albert Hoefer.** Erste Lese. Gr. 12. Geh. 1 Thlr.
14. ***Most (Dr. G. F.)*, Über alte und neue medicinische Lehrsysteme im Allgemeinen und über Dr. J. L. Schönlein's neuestes natürliches System der Medicin insbesondere.** Ein historisch-kritischer Versuch. Gr. 8. Geh. 1⅚ Thlr.
15. **Raumer (Friedr. v.), Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit.** Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. In 6 Bänden oder 24 Lieferungen. Sechste bis achte Lieferung. Preis der Lieferung auf Velinp. ½ Thlr., des Bandes 2 Thlr.; auf extrafeinem Velinp. die Lieferung 1 Thlr., der Band 4 Thlr.

    Jeden Monat erscheint eine Lieferung, alle vier Monate ein Band.
16. **Scipio Cicala.** Zweite ganz umgearbeitete Ausgabe. Vier Bände. 8. 6½ Thlr.
17. **Siemens (Georg), Die Elemente des Staatsverbandes.** Gr. 8. Geh. 1⅙ Thlr.
18. ***Winkler (Ed.)*, Vollständiges Real-Lexikon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde** etc. In zwei Bänden. Neuntes Heft. (Schleichera trijuga — Thea chinensis.) Gr. 8. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen ⅚ Thlr.

    Mit dem fünften Hefte schloß der die Buchstaben A—L enthaltende erste Band; das Ganze wird 10 Hefte füllen.

Durch alle Buchhandlungen ist *gratis* zu erhalten:

Verzeichniss

einer Auswahl von Romanen, Erzählungen, Schauspielen, Gedichten, Briefen, Biographien, Denkwürdigkeiten, Reisen, historischen und andern werthvollen Schriften aus dem Verlage von *F. A. Brockhaus* in Leipzig, welche sich zur Errichtung und Ergänzung von Privat- und Leihbibliotheken eignen und zu bedeutend ermässigten Preisen unter vortheilhaften Bedingungen erlassen werden.

☞ *Die Bedingungen sind aus dem Verzeichniss selbst zu ersehen.* ☜

Dieses Verzeichniss, welches auch die neuern und vorzüglichsten Werke enthält, kann allen Freunden der Literatur, besonders aber den Besitzern grösserer Privatsammlungen, sowie Leihbibliotheken mit Recht empfohlen werden.

☞ Mein sorgfältig gearbeiteter und mit einem Autorenregister versehener

Verlagskatalog,

welcher durch einen fünften Nachtrag bis zu Ende 1840 vervollständigt wurde, ist von jeder Buchhandlung auf Verlangen zu erhalten.

Im Verlag der Unterzeichneten wird vom Juli d. J. an in dreimonatlichen Zwischenräumen erscheinen:

Polytechnische Mittheilungen

unter Mitwirkung von Professoren der polytechnischen Schule in Karlsruhe

herausgegeben durch

Dr. W. L. Volz,

großherzogl. badischem Hofrath, Professor des Maschinenbaues und der Mathematik an genannter Anstalt ꝛc.

Den Professoren der polytechnischen Schule zu Karlsruhe ein Organ zu gründen, dessen sich auch gerne unsere Collegen in ganz Deutschland, unsere ehemaligen Schüler und alle gebildeten Techniker bedienen möchten, hiermit aber kräftig zu der Förderung des eigentlichsten Verständnisses höherer Polytechnik und zu der Erringung der Stellung, welche sie zum Wohle der Menschheit einnehmen muß, beizutragen, das ist der Zweck unsers Unternehmens.

Möge unser ernster Wille ernsten Anklang finden, damit uns nachhaltige Hülfe aus allen Theilen des großen Vaterlandes erfreue.

Die polytechnischen Mittheilungen erscheinen in zwanglosen Heften in 4. und mit sorgfältigst ausgearbeiteten Lithographien in Querfolio. Es werden in der Regel jährlich 4 Hefte ausgegeben, sodaß dieselben hierdurch in die Classe der Vierteljahrsschriften treten; je 4 Hefte bilden einen Band.

Ihr Inhalt besteht durchaus in Originalabhandlungen, welche sich über alle, die Technik und das industrielle Leben betreffende Gegenstände erstrecken können; Schule und Literatur, Statistik und Gesetzgebung sind ihnen zugewiesen. Die Verfasser nennen sich öffentlich.

Gefällige Beiträge wollen portofrei an die Redaction der Polytechnischen Mittheilungen in Karlsruhe eingeschickt werden, dieselben werden nach ihrer Publication durch die Verlagshandlung angemessen honorirt.

Die Redaction.

* * *

Der Preis eines jeden Heftes wird 1 Fl. 30 Kr. oder 26¼ Ngr. (21 Gr.) nicht viel übersteigen.

Stuttgart und **Tübingen,** im April 1841.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In **Karl Gerold's** Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Zur

Diätetik der Seele.

Von

Ernst Freih. v. Feuchtersleben,

Doctor der Medicin, Mitglied der Facultät und der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage.

Wien 1841.

12. In Umschlag cartonnirt. Preis ⅔ Thlr.

Wir freuen uns, dies Buch, welches keiner weitern Empfehlung mehr bedarf, indem es gleich bei seinem ersten Erscheinen die lebhafteste und allgemeinste Theilnahme fand, welches so vielen Leidenden Rath und Trost brachte und bringen wird, — dem Publicum in einer vermehrten und verbesserten Auflage bieten zu können. Der Herr Verfasser war bemüht, den Inhalt reicher, manchen dunkeln Punkt verständlicher und so das Ganze gemeinnütziger zu machen.

Das Büchlein dürfte sich auch besonders zu einem Weihgeschenke der Freundschaft und Erinnerung eignen.

Lloyd's Werke zur Erlernung der englischen Sprache.

Lloyd, H. E., Theoretisch-praktische englische Sprachlehre für Deutsche. Mit faßlichen Übungen nach den Regeln der Sprache versehen. Sechste verbesserte Auflage. 8. 1841. 11/12 Thlr.

— —, Englisch-deutsche Gespräche; ein Erleichterungsmittel für Anfänger. Nach **F. Perrin** bearbeitet. Nebst einer Sammlung besonderer Redensarten. Achte Auflage. 8. 1838. 2/3 Thlr.

— — und **G. H. Nöhden**, Neues englisch-deutsches und deutsch-englisches Handwörterbuch. Zweite Auflage. 2 Theile. Gr. 8. 1836. Cart. 2 2/3 Thlr.

Auch unter dem Titel:

A new Dictionary of the English and German languages. In two parts. By **H. E. Lloyd** and **G. H. Noehden.**

— —, Übersetzungsbuch aus dem Deutschen ins Englische. 8. 1832. 1/2 Thlr.

— —, Englisches Lesebuch. Eine Auswahl aus den besten neuern englischen Schriftstellern.

Auch unter dem Titel:

Gems of the english literature. 8. 1832. 5/6 Thlr.

Hamburg, Verlag von **A. Campe.**

Zu beziehen durch

F. A. Brockhaus in Leipzig.

Soeben ist erschienen:

Kurzgefasstes exegetisches Handbuch
zum Neuen Testament.

Von

Dr. W. M. L. de Wette.

II. Bandes 2. Theil.

Erklärung der Korintherbriefe.

Gr. 8. Preis 1 1/8 Thlr.

Die nächste Lieferung wird die Briefe an die Galater und Thessalonicher enthalten.

Von des I. Bd. 4. Lief., Apostelgeschichte, wird demnächst die zweite Auflage, und von des II. Bd. 1. Lief., Römerbrief, die dritte Auflage erscheinen und das Werk dann wieder vollständig zu haben sein.

Leipzig.

Weidmann'*sche Buchhandlung.*

Bei **Joh. Ambr. Barth** in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Das
gemeine deutsche
Criminalrecht,
als Grundlage der neueren deutschen Strafgesetzgebungen.

Von

Dr. Theodor Marezoll.

Gr. 8. 34 Bogen. 2 Thlr. 6 Ggr. (7 1/2 Ngr.)

Dieses Lehrbuch, bestimmt die Verbindung der Theorie des gemeinen deutschen Strafrechtes mit der particularen irgend eines deutschen Staates bei den akademischen Vorträgen zu erleichtern, soll dadurch theils für die Darstellung des particularen Strafrechtes mehr Zeit und Raum schaffen, theils zu den so interessanten Vergleichungen des gemeinen Rechtes mit den aus demselben hervorgegangenen neuern Legislationen Gelegenheit bieten, und darf daher mit voller Überzeugung um so dringender empfohlen werden, als außer ihm kein anderes der vorhandenen diesen Ansprüchen Genüge leistet. Der billige Preis wird seiner allgemeinen Einführung nur förderlich sein.

Zugleich wird wiederholend auf

desselben Verfassers Lehrbuch der Institutionen des römischen Rechtes. Gr. 8. 1 Thlr. 18 Ggr. (22 1/2 Ngr.)

aufmerksam gemacht.

In **Karl Gerold's** Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Die Epistel
des
Quintus Horatius Flaccus
über
die Dichtkunst.
Für
Dichter und Dichterlinge
gedolmetscht
von
M. Enk.

8. Wien 1841. In Umschlag broschirt. Preis 5/12 Thlr.

Bei **E. Anton** in Halle ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Eiselen, J. F. G., **Geschichte des Lützow'schen Freicorps.** 8. Geh. Preis 1 Thlr.

Keineswegs eine Copie der 1827 in Berlin erschienenen Geschichte des Lützow'schen Freicorps! — Der Herr Verfasser wählte sich einen durchaus andern Standpunkt, von welchem aus er das Corps in seiner ganzen auffälligen Eigenthümlichkeit zeichnete, und, getreu und wahr, Licht- und Schattenseite vor dem Blick des Lesers offen enthüllte, nicht ohne Hinzufügung charakteristischer und pikanter Anekdoten.

Bei uns ist erschienen:

Lotze, Dr. Herm., Metaphysik. Gr. 8. 1 5/6 Thlr.

Steinacker, G. F., Animadversiones et emendat. in Ciceronis de republ. libros. (Gratulationsschrift für G. Hermann.) Gr. 4. Brosch. 1/3 Thlr.

Leipzig.

Weidmann'*sche Buchhandlung.*

Soeben erschien bei uns und ist durch alle Buchhandlungen von uns zu beziehen:

Bavoux (Évariste), **Alger.** Voyage politique et descriptif dans le Nord de l'Afrique. 2 vols. In-8. 5 Thlr.

Leipzig, im April 1841.

Brockhaus & Avenarius.

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

(A Paris, même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Das 2te Heft der deutschen Vierteljahrs-Schrift für 1841.

April — Juni.

Preis des Jahrgangs von 4 Heften 12 Fl., oder 7⅓ Thlr.

Inhalt:

Frankreichs Nord- und Ostseite militairisch betrachtet. — Das südwestliche Deutschland als Kriegsschauplatz betrachtet. — Die westliche Grenzfrage. — Der Kunsthandel in Deutschland. — Eine deutsche Vereinsakademie der Wissenschaften. — Das evangelische Missionswesen, welthistorisch und in seinem Verhältniß zur deutschen Nationalität. — Zur Orientirung in den religiösen Kämpfen des gegenwärtigen Deutschlands. — Die Studentenverbindungen auf deutschen Universitäten. — Unmaßgebliche Ansichten und Vorschläge über den Betrieb und den Geschäftsgang der jährlichen Versammlung deutscher Landwirthe. — Das deutsche Postwesen und die Idee eines großen deutschen Postvereins. — Berücksichtigung der Individualität bei Unterricht und Erziehung. — Kurze Notizen.

Stuttgart und **Tübingen**, im April 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung.

Preis des Jahrgangs 12 Thlr.

1841. April. Nr. 91—120.

Inhalt:

Nr. 91. Bulgarin über Rußland. (Nr. 91—94.) — Wie soll Dante übersetzt werden? Von Graul. — **Nr. 93.** Eine pariser Familiengeschichte. Von S. Hänle. — **Nr. 95.** Neapel und die Neapolitaner, oder Briefe aus Neapel in die Heimat von Karl August Mayer. Erster Band. — **Nr. 96.** Über Goethe's Wahlverwandtschaften und ihre neuesten Beurtheilungen. Von Ch. H. Weiße. Zweiter und letzter Artikel. (Nr. 96—98.) — Correspondenznachrichten aus dem Elsasse. — **Nr. 97.** Die Dioskuren. Novelle von G. O. Marbach. — Chaucer in modernem Gewande. — **Nr. 98.** England under the reigns of Edward VI. and Mary, by Patrick Fraser Tytler. — **Nr. 99.** Nikolaj Aleksiewitsch Polewoj. Von J. P. Jordan. (Nr. 99—101.) — Gräfin Faustine von Ida Gräfin Hahn-Hahn. — **Nr. 100.** Der Proceß Lafarge, beleuchtet nach preußischem Strafrechte durch J. D. H. Temme und G. A. Noerner. — **Nr. 101.** Aileen A-Roon. Von W. Seyffarth. — **Beilage Nr. 2.** Die Culturverfassung von Nassau, Hessen-Darmstadt und Rheinpreußen, gerechtfertigt gegen die Verleumdungen des Hofraths Thiersch in München. Von Friedrich Schmitthenner. — Russen und Mongolen. Bilder aus dem Wechselkampfe dieser Völker von Wilhelm Müller. Zweiter und dritter Band. — **Nr. 102.** Über die Literatur der jüngsten Säcularfeier der Buchdruckerkunst. Von A. E. Umbreit. Zweiter Artikel. (Nr. 102—105.) — Du Rhin et de la Syrie, par Lortet. — **Nr. 103.** Der Diamant. Ein Spiel der Phantasie. Von E. Terpen. — **Nr. 104.** Spanisch Paternoster. Deutsches Schmähgedicht aus dem 16. Jahrhundert. — **Nr. 105.** Augenblinde englische Dichter. — **Nr. 106.** Reise in das Morgenland in den Jahren 1836 u. 1837 von G. H. v. Schubert. Dritter und letzter Band. Von F. A. Koethe. (Nr. 106—110.) — Romanenliteratur. — **Nr. 109.** Kritische Darstellung der Socialtheorie Fourier's von A. L. Churoa. Herausgegeben durch Gustav Bacherer. — **Nr. 110.** Englische Quacksalberei. — **Nr. 111.** Gedichte von Nikolaus Becker. (Nr. 111, 112.) — Neugriechische Literatur. — **Nr. 112.** Babel. Herausgegeben von dem Literaten-Verein zu Paris. Deutsch von O. L. B. Wolff. Erster bis vierter Band. — **Nr. 113.** Cours de philosophie fait à Paris sous les auspices du gouvernement par H. Ahrens. Cours de droit naturel ou de philosophie du droit, fait d'après l'état actuel de cette science en Allemagne par H. Ahrens. (Nr. 113—115.) — Kleine theologische Schriften dogmatischen, homiletischen und geschichtlichen Inhalts. Von Joh. Fr. Röhr. Erste Sammlung. — **Nr. 114.** Neue englische Literatur. 1. Floreston, or the new lord of the manor. A tale of humanity. Comprising the history of a rural revolution from vice and misery to virtue and happiness. 2. Emily, or the Countess of Rosendale. By Mrs. Maberly. 3. The banker lord; a novel. 4. The dream, and other poems. By Mrs. Norton. (Nr. 114, 115.) — **Nr. 116.** Die neuesten Erscheinungen in der Literatur über Schiller. Zweiter Artikel. (Nr. 116—118.) — Die europäische Triarchie. — **Nr. 117.** Grumbach. Von Ludwig Bechstein. — Aus Italien. — **Nr. 118.** Prophetische Stimmen aus Rom, oder das Christliche im Tacitus und der typisch-prophetische Charakter seiner Werke in Beziehung auf Roms Verhältniß zu Deutschland. Ein Beitrag zur Philosophie der Geschichte und zur tiefern Würdigung des römischen Geschichtschreibers von W. Bötticher. Erster Theil. — **Nr. 119.** Vermischte Schriften von Friedrich Theodor Schubert. Neue Folge. Erster bis dritter Theil. Von Dr. J. Nürnberger. Erster Artikel. (Nr. 119, 120.) — Romanenliteratur. — **Nr. 120.** Literarische Werkstätten. — **Notizen, Miscellen, Bibliographie, Literarische Anzeigen rc.**

Leipzig, im Mai 1841.

F. A. Brockhaus.

Im Verlage der **Schulze'schen** Buchhandlung in Oldenburg ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu beziehen:

Deutsches eheliches Güterrecht

von Dr. C. L. Runde,

großherzogl. oldenburgischem Geheimrathe und Oberappellations-Gerichts-Präsidenten 2c.

Gr. 8. 2⅔ Thlr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von *E. G. Gersdorf.* **1841.** Siebenundzwanzigsten Bandes viertes und fünftes Heft. (Nr. IV, V.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Jahrgang **1841.** Monat April, oder Nr. 14—18, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 14—18. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 2 Thlr.

Leipzig, im Mai 1841.

F. A. Brockhaus.

Bei **F. H. Nestler & Melle** in Hamburg ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Kurzgefaßte gründliche **Anweisung zur Erlernung der Reitkunst** für Reitliebhaber und angehende Reiter, besonders zum **Selbstunterricht** anwendbar, von Heinrich Wolff, königl. preuß. Stallmeister. Taschenformat. Elegant cartonnirt. Preis 15 Ngr. (12 Gr.), oder 54 Kr. Rhein.

Dieses Werkchen wird unter allen bisher erschienenen den angegebenen Zweck zunächst erreichen. Der Verfasser benutzte seine eigenen langjährigen Erfahrungen und die Ansichten der besten Meister, um dem Laien und dem angehenden Reiter eine Anweisung zu geben, wie er ohne fremde Anleitung in kurzer Zeit ein guter, praktischer Reiter werden kann.

Bei **A. Wienbrack** in Leipzig erschien soeben und wurde an alle Buchhandlungen versandt:

Phantasien nach Tiedge's Urania.

8. Brosch. ⅓ Thlr.

Diese gemüthlichen Phantasien, in welchen Gott, Tugend und Unsterblichkeit besungen werden, sind den Besitzern der Urania insbesondere zu empfehlen; Niemand möchte sie wol unbefriedigt und ohne Achtung und Theilnahme für den Verfasser, der viel erduldete, aus der Hand legen.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Geschichte des englischen Deismus

von

Gotthard Victor Lechler,

Dr. der Philosophie.

Gr. 8. Brosch. Preis 4 Fl. 12 Kr., oder 2½ Thlr.

Der Verfasser hat eine in der Geschichte des Christenthums und der europäischen Cultur Epoche machende Erscheinung aus den Quellen neu bearbeitet. Er ging von der Überzeugung aus, der englische Deismus des 17. und 18. Jahrhunderts biete, zumal in unserer Zeit, für Deutschland eine Parallele dar, sodaß eine möglichst umfassende, authentische und unparteiische Darstellung desselben in seiner Entstehung, Blüte und Auflösung von mannichfaltigem Interesse sein dürfte.

Stuttgart und **Tübingen**, im April 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Anzeige für Freunde deutscher Classiker.

Soeben ist bei **Th. Chr. Fr. Enslin** in Berlin erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Abr. Gotth. Kästner's

gesammelte

Poetische und Prosaische

Schönwissenschaftliche Werke.

1ster Theil, Velinpap., brosch., mit dem Bildniß des Verfassers. Subscriptionspreis (ohne Vorausbezahlung) für alle 4 Theile, nebst der Biographie des Verfassers, 2 Thlr.

Im Herbst des laufenden Jahres werden alle 4 Theile in den Händen der Käufer sein.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin

für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1841. April. Nr. 418—421.

Nr. 418. Napoleon's Todtenfeier. Die englisch-chinesischen Händel. Marie Lafarge. Aufbau der Häuser vermittels Dampf. Kampf gegen die Heuschrecken. Seltsamer Proceß. Französisches Deutsch. — **Nr. 419.** Napoleon's Todtenfeier. (Fortsetzung.) Die versteinernde Quelle. Über den Königsstuhl von Rhense. Strenge und gelinde Winter. Die Republik Texas. Die Fortschritte der Photographie. — **Nr. 420.** Napoleon's Todtenfeier. (Beschluß.) Peking und der Golf von Petscheli. Von den Mikroskopen. Die Marquesasinseln. Ein neues Brennmaterial. — **Nr. 421.** Jacquard, der Erfinder des Webstuhls. Amerikanische Riesenzeitung. Die chinesischen Würdenträger. Reiseskizzen aus einigen griechischen Inseln. Zur Geschichte der englischen Marine. Herschel's Verbesserung der Argandschen Lampe. Eine neue Locomotive. Toglakabad.

An **Abbildungen** sind in diesen Nummern enthalten:

1. Napoleon's Todtenfeier. a) Der neue Ebenholzsarg. b) Batterie auf der Fregatte Belle-Poule. c) Das Katafalkschiff. d) Der Trauertempel bei Courbevoie. e) Der Leichenwagen. f) Die Decoration des Triumphbogens de l'Etoile. g) Der Platz vor dem Invalidenhause. h) Die Vorhalle der Invalidenkirche. i) Der Katafalk in der Invalidenkirche. — 2. Jacquard, der Erfinder des Webstuhls. — 3. Toglakabad.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr.

Der Preis der ersten fünf Jahrgänge von 1833—37, Nr. 1—248 enthaltend, ist von 9½ Thlr. **auf 5 Thlr. ermäßigt.** Einzeln kostet jeder dieser Jahrgänge 1⅓ Thlr.; die Jahrgänge 1838—40 kosten jeder 2 Thlr.

Von den früher schon im Preise herabgesetzten

Sonntags-Magazin. Drei Bände. 2 Thlr.

National-Magazin. Ein Band. ⅔ Thlr.

Pfennig-Magazin für Kinder. Fünf Bände. 2½ Thlr.

sind noch fortwährend Exemplare zu haben.

Leipzig, im Mai 1841.

F. A. Brockhaus.

Bei **A. Wienbrack** in Leipzig ist erschienen und durch jede Buchhandlung zu beziehen, woselbst auch eine ausführlichere Anzeige von diesem Werke zu haben ist:

Die deutschen Auswanderungs-, Freizügigkeits- und Heimaths-Verhältnisse.

Eine vergleichende Darstellung der darüber in den Staaten des deutschen Bundes, besonders in Östreich, Preußen und Sachsen bestehenden Verträge, Gesetze und Verordnungen, mit literarischen Nachweisungen und Bemerkungen für die Gesetzgebungspolitik. Zur Orientirung für deutsche und ausländische Staatsbürger jeden Standes von **Alexander Müller,** großherzogl. Sachsen-weimarischer Regierungsrath. Gr. 8. Brosch. $2^1/_4$ Thlr.

In der Beilage zum Frankfurter Journal, 1841, Nr. 103, wird in der Correspondenznachricht aus Leipzig von diesem Werke unter Anderm gesagt: „Dies ist eine Schrift, die wir wegen Schärfe des Urtheils, Genauigkeit der Zusammenstellung in historischer, rechtlicher und literarischer Hinsicht und Klarheit der Sprache Regierenden und Regierten, Theoretikern wie Praktikern nicht genug empfehlen können."

Bei **T. Trautwein** in Berlin ist soeben erschienen:

Die Metaphysik des Aristoteles

nach Composition, Inhalt und Methode dargestellt von ***Joh. C. Glaser.*** Gr. 8. Brosch. Preis $1^1/_6$ Thlr.

En vente chez **Brockhaus & Avenarius** à **Leipzig**:

ÉCHO de la littérature française.

Journal des gens du monde.

Ce journal paraît tous les quinze jours, à partir du 15 Janvier 1841 par cahiers d'au moins 2 à 3 feuilles d'impression grand in-8. et formera un gros volume par année.

Prix de l'abonnement pour l'année $5^1/_3$ Thlr.

On s'abonne chez tous les libraires et à tous les bureaux de poste.

Sommaire du No. 7. Les amours de Vienne, par **Gérard de Nerval.** — Une scène de boudoir, par **Balzac.** — Un ami de M. de Richelieu, par **François Ducuing.** — *Arts:* Le Salon de 1841. — *Tribunaux:* Odyssée champenoise. Le cheval noir. Le cheval blanc.

Sommaire du No. 8. Madame de la Guette, par **Paul de Musset.** — Mémoires d'un Parisien, par **Gérard de Nerval.** — Une aventure du Comte de Cagliostro, par **Alfred des Essarts.** — *Revue littéraire:* Scènes de la vie privée et publique des animaux. — *Tribunaux:* Une recette pour se faire prêtre l'argent. Patriote par curiosité. — *Mélanges.*

Conversations-Lexikon der Gegenwart.

Ein für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes Werk, zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

Fünfunddreissigstes Heft, Bogen 24—33 der zweiten Abtheilung des vierten Bandes.

Weiß bis **Zunftwesen.**

Jedes Heft auf Druckpapier $^1/_3$ Thlr., auf Schreibpapier $^1/_2$ Thlr., auf Velinpapier $^3/_4$ Thlr.

Weiß (Christian). — **Weiße** (Christian Herm.). — **Wendt'scher Criminalproceß.** — **Wergeland** (Henrik Arnold). — **Werkhaus.** — **Werlauff** (Erik Christian). — **Werther** (Heinr. Aug. Alexander Wilh., Freih. v.). — **Weyer** (Sylvan van de). — **Wheaton** (Henry). — **White** (Charles). — **Wiedemann** (Christian Rudolf Wilh.). — **Wiederhold** (Christian). — **Wiegmann** (Arend Friedr. Aug.). — **Wienbarg** (Ludolf). — **Wiese** (Sigismund). — **Wietersheim** (Eduard v.). — **Wigand** (Paul). — **Wilbrand** (Joh. Bernhard). — **Wilda** (Wilh. Eduard). — **Wilson** (John). — **Windischmann** (Karl Joseph Hieronymus). — **Wingård** (Karl Fredrik af). — **Winnefeld** (Alois). — **Winter** (Georg Ludw.). — **Wippermann** (Karl Wilh.). — **Wirschinger** (Ludw. v.). — **Wisch** (Joh. Kaspar von der). — **Witzleben** (Job Wilh. Karl Ernst v.). — **Witzleben** (Karl Aug. Friedr. v.). — **Wolff** (Emil). — **Wolfram** (Joseph). — **Wörl** (Joseph Edmund). — **Wroniecki** (Anton). — **Wronski** (Hoene), s. **Hoene-Wronski.** — **Wuk** (Stefanowitsch). — **Würtemberg.** — **Würtemberg** (Alexander Christian Friedr., Graf v.). — **Wysocki** (Peter). — **Xérica** (Pablo de). — **Xylander** (Joseph Karl Aug., Ritter v.). — **Zahn** (Joh. Karl Wilh.). — **Zaimis** (Andreas). — **Zannoni** (Giovanni Battista). — **Zeitgeist.** — **Zeitschriften und Zeitungen.** — **Zell** (Karl). — **Zenker** (Jonathan Karl). — **Zeschau** (Heinr. Anton v.). — **Zetterstedt** (Joh. Wilh.). — **Ziebland** (Georg Friedr.). — **Zillerthaler** (evangelische). — **Zipser** (Christian Andreas). — **Zoologie.** — **Zuaven.** — **Zuccarini** (Joseph Gerhard v.). — **Zuckerfabrikation.** — **Zumpt** (Karl Gottlob). — **Zunftwesen.**

Leipzig, im Mai 1841. **F. A. Brockhaus.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Ausgewählte Bibliothek der Classiker des Auslandes, in neuen Uebersetzungen mit biographischen und literarischen Einleitungen.

Duodezformat, auf schönem Papier, geheftet.

Leipzig, bei F. A. Brockhaus.

„Das übersetzen ist und bleibt eines der wichtigsten und würdigsten Geschäfte in dem allgemeinen Weltverkehr." Diesen Ausspruch Goethe's in der besondern Beziehung erfassend, in welcher er ihn selbst zu der Ansicht von einer sich bildenden Weltliteratur stellte, kündigen wir ein Unternehmen an, das dazu bestimmt ist, für die Verwirklichung dieser Ansicht in dem Sinne jenes Ausspruches wenigstens von einer Seite her zu wirken.

Wäre es allein ein mercantilischer Gesichtspunkt, von dem hierbei ausgegangen würde, so fände auch die Tendenz eines solchen Unternehmens ihr nächstes Maß, ja ihre Grenzen in der vorübergehenden, durch Zeitereignisse aufgeregten oder beschwichtigten Theilnahme an modernen oder modernisirten Autoren fremder Literaturen, wie sie sich in mannichfaltigen Chancen in dem größern Theile des gebildeten Publicums kundgibt. Aber erhaben über solchen Wechselfällen, in dem Lichte höherer Reinheit und objectiver Würdigung, und zugänglich wie erwünscht allen wahrhaft Gebildeten stehen die Schriftsteller, welche seit Wiederherstellung der Wissenschaften, seit der Wiedergeburt der neuern Literatur bei allen Völkern europäischer Cultur als die Ersten erscheinen, als **Classiker** da, und der Gedanke einer Weltliteratur knüpft sich zunächst an die Anerkennung derselben als solcher, — eine Anerkennung, die nicht durch gelegentliche oder temporaire Einflüsse, sondern durch das kritische Bewußtsein des unbestechlichen Richters, des Gemeingefühls, zu jeder Zeit bestimmt wird.

Nur diese, aber auch so weit möglich alle diese Classiker fremder Literaturen der deutschen Nation nach und nach so zugänglich zu machen, daß die Scheidewand der Sprache in dieser Beziehung in dem allgemeinen Weltverkehr gesunken ist, — das ist die Aufgabe, deren annähernde Erreichung dem Plane dieses Unternehmens zu Grunde liegt. Nicht also blos die Literaturen unserer nächsten stammverwandten Nachbarn, nicht blos der Völker germanischen oder romanischen Stammes, sondern auch der slawischen und fernerer Stämme, werden **in ihren würdigsten Repräsentanten** in dieser Sammlung erscheinen und der Unterschied der Zeiten wird da nicht in Betracht kommen können, wo der Charakter der Classicität eben das Überdauern temporairer Geltung mit sich bringt und einen Platz in der Reihe der geistigen Denkmäler anweist, die unvergänglich und für alle Zeiten bedeutend sind. Eben darum werden aber auch nicht blos Werke der sogenannten schönen Literatur, in der engen Begrenzung dieses Begriffs auf nicht-fachwissenschaftliche Producte, sondern auch solche Werke z. B. der Geschichtschreibung oder der höhern Politik hier ihren Platz finden, welche durch ihre anerkannte Classicität sich einen Anspruch auf Einreihung in jene Serien erworben haben.

Die Möglichkeit, eine solche Aufgabe zu erreichen, findet aber ihre zweite Bedingung in dem Charakter der Übersetzungen. Es wird hierbei nicht erst der Versicherung bedürfen, daß ganz in diesem Sinne auch das Einzelne werde behandelt, die vorzüglichsten Kräfte zu diesem Zwecke in Anspruch genommen und die stete Rücksicht darauf genommen werden, das **Classische auch so classisch als möglich wiederzugeben.** Um aber nächstdem die allgemeine Beziehung der einzelnen Erscheinung zu ihrer Epoche sowie zu dem Cyklus des Bedeutenden in der Literatur

überhaupt näher zu fixiren und so gewissermaßen das Auftreten in diesem Kreise, oder — wo eine Auswahl für zweckmäßig erachtet werden sollte — das Repräsentationsverhältniß legitimiren zu können, wird in der Regel jedem in dieser Übersetzungsreihe erscheinenden Werke eine **biographisch-literarische Einleitung** beigegeben werden, die in ihrer Gesammtheit und in Verbindung mit den Werken selbst eine zusammenhängende Übersicht und Einsicht in die Hauptmomente der europäischen Literaturentwickelung gewähren wird.

Derselbe mehrfach bezeichnete Standpunkt, welcher vielmehr ein allgemein literarisches, nicht ein eng mercantilisches Unternehmen hervorruft, veranlaßt uns auch, bei der Wahl des zu Übersetzenden die nothwendige Rücksicht auf das Vorhandensein oder den Mangel tüchtiger Übersetzungen der einzelnen Classiker Rücksicht zu nehmen. Es wird mithin, wo — wie es mehrfach der Fall ist — wir uns bereits solcher Übertragungen erfreuen, auf ein Wiederholen oder Überbietenwollen derselben kein Absehen gerichtet werden, wogegen in einzelnen Fällen die Aufnahme dieser Übersetzungen, unter Verständigung mit den Verlegern, nicht ausgeschlossen sein soll.

Ich theile vorläufig kein Verzeichniß der Schriftsteller und der Werke mit, die in dieser Bibliothek gegeben werden sollen, und bemerke in Beziehung auf die Ausführung nur, daß es mein Plan ist, monatlich in der Regel einen Band zu liefern. Jedes Werk wird für sich käuflich sein und keinerlei Verbindlichkeit hinsichtlich der Fortsetzung stattfinden; der Preis soll billig, die Ausstattung ohne Luxus, aber geschmackvoll sein.

Für Das, was zunächst in dieser Bibliothek aufgenommen werden soll, sind geeignete Bearbeiter gewonnen; aber sehr willkommen werden mir Anträge zu Übersetzungen von solchen Schriften sein, die nach dem vorstehend entwickelten Plane zur Aufnahme bestimmt werden müssen, wobei ich voraussetze, daß eine längere und vertrautere Beschäftigung mit dem Autor stattgefunden hat und dieser mit Recht auf den Namen eines **classischen Schriftstellers** Anspruch machen kann. Allgemein gehaltene Anträge zu Übersetzungen können daher nicht berücksichtigt werden.

Leipzig, im Juni 1841.

F. A. Brockhaus.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung.

Preis des Jahrgangs 12 Thlr.

1841. Mai. Nr. 121—151.

Inhalt:

Nr. 121. Europa und China. (Nr. 121—124.) — Ludwig Halirsch's literarischer Nachlaß. Herausgegeben von J. G. Seidl. = **Nr. 122.** 1. Lebensnachrichten über Bartholdt Georg Niebuhr aus Briefen desselben und aus Erinnerungen einiger seiner nächsten Freunde. Dritter Band. 2. Bartholdt Georg Niebuhr's Brief an einen jungen Philologen. Mit einer Abhandlung über Niebuhr's philologische Wirksamkeit und einigen Excursen, herausgegeben von K. G. Jacob. Von Friedrich Köppen. (Nr. 122, 123.) = **Nr. 123.** Nordamerikanische Miscellen. = **Nr. 124.** Der innere Mensch. — Literarische Notizen aus Dänemark. = **Nr. 125.** Gedichte von L. A. Frankl. — Einiges aus der französischen und englischen Regentengeschichte im 16. Jahrhundert. = **Nr. 126.** Neue römische Briefe von einem Florentiner. (Nr. 126—128.) — Französisches Urtheil über H. Blaze's Übersetzung des Goethe'schen „Faust". — Notizen über neugriechische Literatur. = **Nr. 127.** Versuch einer Darstellung der Christologie des Koran von C. F. Gerock. (Nr. 127, 128.) = **Nr. 129.** Geschichte der römischen Staatsverfassung von Erbauung der Stadt bis zu C. Cäsar's Tod. Von K. W. Göttling. (Nr. 129, 130.) — Grillenfang auf 1840. Von Graf Chr. E. von Benzel-Sternau. = **Nr. 130.** Erzählungen von G. H. v. Schubert. (Nr. 130, 131.) = **Nr. 131.** F. Marlow. Erster Artikel. 1. Faust. Ein dramatisches Gedicht in drei Abschnitten. 2. Dichters Nachtwege. Novellistische Blätter. (Nr. 131, 132.) = **Nr. 132.** Sir Humphry Davy's Salmonia oder neun Angeltage. Unterhaltungen über naturgeschichtliche und verwandte Gegenstände, insbesondere über Fische aus dem Salmengeschlechte. Deutsch bearbeitet von C. Neubert. — Lady Flora Hastings. Von J. Wilfert. = **Nr. 133.** Gerhard Anton v. Halem's Selbstbiographie. Zum Druck bearbeitet von seinem Bruder L. W. Ch. v. Halem und herausgegeben von C. F. Strackerjan. (Nr. 133—135.) — Die beiden Grundprobleme der Ethik, behandelt in zwei akademischen Preisschriften, von A. Schopenhauer. = **Nr. 134.** Literarische Notizen aus Dänemark. = **Nr. 135.** Romanenliteratur. = **Nr. 136.** Über die Geschichte der europäischen Staaten, herausgegeben von Heeren und Ukert. Erster Artikel. = **Nr. 137.** Ein deutsches Colonisationsproject des 17. Jahrhunderts. Aus französischen Gesandtschaftsberichten auf der pariser königlichen Bibliothek. Von G. B. Depping. (Nr. 137, 138.) = **Nr. 138.** The gipsy king, and other poems. By R. Howitt. — Mancherlei. = **Nr. 139.** Das System der deutschen Constitutionen. Erster Theil. Dargestellt von Ed. Hermsdorf. (Nr. 139, 140.) — Romanenliteratur. = **Nr. 140.** Historische Literatur in Spanien. — Nordamerikanische Miscellen. = **Nr. 141.** Memorabilien von K. Immermann. Erster Theil. (Nr. 141—145.) — Schriften über Amerika. 1. Voyage à Surinam, par P. J. Benoit. 2. Brasilianische Zustände. Nach gesandtschaftlichen Berichten bis zum Jahre 1837, von F. Tietz. (Nr. 141, 142.) = **Nr. 143.** Fräulein Keaou Lwan Wang, eine chinesische Novelle. = **Nr. 144.** Kaiserin und Sklavin. Ein historischer Roman aus dem dritten Jahrhundert der christlichen Kirche. = **Nr. 145.** Über Theaterschule. Eine Mittheilung an das Theaterpublicum von Ed. Devrient. = **Nr. 146.** Der Somnambulismus. Von F. Fischer. (Nr. 146—148.) — Erzählungen und Novellen. Von E. v. Wachsmann. Neue Folge. Siebenter bis zehnter Band. Zweite Folge. Erster bis vierter Band. = **Nr. 147.** Handbuch der Weltgeschichte von F. Straß, fortgesetzt von W. Havemann. Vierter Theil. = **Nr. 148.** Wie ist in einer Übersetzung Dante's das Metrum zu behandeln? Von Gotthold. = **Beilage Nr. 3.** Saint-Sylvan. Von A. v. Sternberg. — Oriental outlines; or, a Rambler's recollections of a tour in Turkey, Greece and Tuscany in 1838. By W. Knight. — Jüdische Sagen und Dichtungen nach den Talmuden und Midraschen, nebst einigen Makamen aus dem Divan des Alcharisi. Von C. Krafft. Erstes Bändchen. = **Nr. 149.** Die Elemente des Staatsverbandes von Georg Siemens. (Nr. 149—151.) — Alterthümer und Sprache in Griechenland. = **Nr. 150.** Eduard Alleyn's „Memoirs". = **Nr. 151.** Moderne Liebe. Roman von J. Chownitz. = **Notizen, Miscellen, Bibliographie, Literarische Anzeigen rc.**

Leipzig, im Juni 1841.

F. A. Brockhaus.

Interessante neue Romane
im Verlage von **E. Leibrock** in Braunschweig soeben erschienen und in allen Buchhandlungen und Leihbibliotheken zu finden:

Pickwick in der Fremde

oder

die Reise in Frankreich.

Fortsetzung des Romans: „Die Pickwickier", von **Boz (Dickens)**. Nach dem Englischen bearbeitet von **Dr. L. Herrig.**

Ausgabe in 8 Heften (4 Bänden) mit Federzeichnungen à Heft ⅓ Thlr.

Die einzige Tochter. Roman aus dem Englischen übersetzt von Dr. F. Steger. 3 Bände. 4 Thlr.

Die Gouvernante. Von Lady Blessington. übersetzt von Dr. F. Steger. 2 Bände. 3 Thlr.

Der Herzog. Roman aus der Gesellschaft. Von Mistreß Grey, übersetzt von W. Schulze. 3 Bände. 4 Thlr.

Claudie oder die Stiefmutter. Von J. Selten. 1⅜ Thlr.

Soeben ist erschienen:

Zeitschrift für deutsches Alterthum.

Herausgegeben von

Moriz Haupt.

Ersten Bandes erstes Heft.

Mit Beiträgen von *Jacob* u. *Wilhelm Grimm*, *Lachmann*, *Benecke*, *Th. v. Karajan*, *W. Müller*, *Franz Pfeiffer* u. d. Herausgeber.

Gr. 8. Brosch. Preis 1 Thlr.

☞ Von dieser Zeitschrift soll jährlich ein Band erscheinen, welcher aus Heften, jedes zu 12—13 Bogen, bestehen wird.

Leipzig.

Weidmann'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von ***E. G. Gersdorf.*** **1840.** Sechsundzwanzigsten Bandes sechstes Heft. (Nr. XXIV.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Leipzig, im Juni 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum $2\frac{1}{2}$ Ngr.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und versandt worden:

Das nationale System
der
politischen Oekonomie.
Erster Band.
Der internationale Handel, die Handelspolitik
und
der deutsche Zollverein.

Von
Dr. Friedrich List.

Et la patrie et l'humanité.

Gr. 8. Brosch. Preis 3 Fl. 30 Kr., oder 2 Thlr.

Die Tendenz dieser Schrift ist zugleich eine wissenschaftliche und eine praktische. In ersterer Beziehung spricht sich darüber der Herr Verfasser in seiner Vorrede folgendermaßen aus: „Daraus ist, wie ich hoffe,

„ein System entstanden, das, wie mangelhaft es zur Zeit noch erscheinen mag, doch nicht auf bodenlosem Kosmopolitismus, sondern auf die Natur der Dinge, auf die Lehren der Geschichte und die Bedürfnisse der Nationen gegründet, und wodurch die Möglichkeit gegeben ist, die Theorie mit der Praxis in Einklang zu stellen und die politische Ökonomie, an welcher bisher durch ihre scholastische Schwülstigkeit, ihre Widersprüche und ihre grundfalsche Terminologie der gesunde Menschenverstand irre geworden, jedem gebildeten Verstand zugänglich zu machen."

Die praktische Tendenz der Schrift geht dahin, in das Ökonomiesystem der mächtigsten Nationen (Frankreichs, Nordamerikas, Rußlands, vorzüglich aber Englands) dem deutschen Publicum eine klare Einsicht zu verschaffen, und das ökonomische System des deutschen Zollvereins theoretisch und praktisch zu begründen. Der Herr Verfasser hat darin alle die großen nationalökonomischen Fragen anticipirt, die gegenwärtig in England, Nordamerika, Frankreich, Holland und Deutschland discutirt werden und sie vom nationaldeutschen Standpunkt aus zu beleuchten gesucht.

Inhaltsanzeige.

Stuttgart und **Tübingen**, 27. Mai 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

En vente chez **Brockhaus & Avenarius** à **Leipzig**:

ÉCHO
de la littérature française.
Journal des gens du monde.

Ce journal paraît tous les quinze jours, à partir du 15 Janvier 1841 par cahiers d'au moins 2 à 3 feuilles d'impression grand in-8. et formera un gros volume par année.

Prix de l'abonnement pour l'année $5\frac{1}{3}$ Thlr.

On s'abonne chez tous les libraires et à tous les bureaux de poste.

Sommaire du No. 9. Madame de la Guette, par **P. de Musset.** (Suite.) — La jeunesse de Scarron, par **H. Lucas.** — *Tableaux de moeurs et de genre:* Esquisses des moeurs anglaises, par le baron **d'Haussez.** De la musique des voisines, par **P. Smith.** Les visites industrielles, par **E. Guinot.** — *Revue littéraire:* La misère des classes laborieuses en Angleterre et en France etc. par Eugène Buret, etc. etc. — *Arts:* Une messe en musique exécutée le jour de Pâques, dans l'église de Bicêtre, par des aliénés de cet hospice, par **Th. Roussel.** — *Tribunaux:* Un pécheur qui se confesse au tribunal. — *Mélanges.*

Sommaire du No. 10. Du gouvernement répresentatif en France et en Angleterre, par M. **L. de Carné.** — La petite Lydia, par **A. des Essarts.** — L'Ile de Jersey, par **E. Hangar.** — *Tableaux de moeurs et de genre:* La foire aux ânes à Landérouat, par **V. D.** — *Arts:* Critique musicale, par **Specht.** — *Tribunaux:* Un philanthrope. — *Mélanges.*

In unserm Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen um den beigesetzten Preis zu erhalten:

System
der
positiven Logik.
Von
Emil August von Schaden.

Preis $1\frac{1}{4}$ Thlr., oder 2 Fl. Rhein.

Erlangen, im Mai 1841.

J. J. Palm und **Ernst Enke.**

Bei **Braumüller & Seidel** in **Wien** ist erschienen:

Das **4te Heft** der

Oestreichischen militairischen Zeitschrift. 1841.

Inhalt dieses Heftes:

I. Ereignisse bei der Reichsarmee vom Anfang Juni bis Ende September 1759. Aus der Geschichte des Feldzugs 1759 in Schlesien und Sachsen.
II. Der Feldzug 1675 in Deutschland. (Montecuculi gegen Turenne.) Fortsetzung.
III. Militairische Geschichte des Rheines. Zweiter Abschnitt. Das Mittelalter. Zweites Hauptstück. Zeitraum von 1040 — 1273.
IV. Saint-Jean d'Acre 1291 — 1840. 1. Eroberung durch Sultan Chalil 1291. — 2. Belagerung von Saint-Jean d'Acre durch das vom General Bonaparte befehligte französische Heer 1799.
V. Karten-Ankündigung.
VI. Neueste Militairveränderungen.

Preis des Jahrgangs 1841 in 12 Heften 8 Thlr.

Die ältern Jahrgänge sind durch die obige Buchhandlung für folgende Preise zu erhalten:

Die dritte Auflage der Jahrgänge 1811, 1812 und 1813 in vier Bänden vereinigt für $6\frac{2}{3}$ Thlr.

Jeder einzelne Jahrgang von 1818—39 für $6\frac{2}{3}$ Thlr.

Der Jahrgang 1840 für 8 Thlr.

Bei Abnahme einer ganzen Sammlung der ältern Jahrgänge werden die 3te Auflage der Jahrgänge 1811, 1812 und 1813 zusammen für $6\frac{2}{3}$ Thlr., die übrigen Jahrgänge aber von 1818—39 jeder zu $5\frac{1}{3}$ Thlr. berechnet.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von **Oken.** Jahrgang **1840.** Elftes und zwölftes Heft. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von ***E. G. Gersdorf.*** **1841.** Siebenundzwanzigsten Bandes sechstes Heft. (Nr. VI.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Jahrgang **1841.** Monat Mai, oder Nr. 19—22, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 19—22. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 2 Thlr.

Leipzig, im Juni 1841.

F. A. Brockhaus.

Bei **G. Fincke** in **Berlin** ist erschienen:

Des Aschylos Werke,
übersetzt
von Dr. **Droysen.**
Zweite Auflage.
$1\frac{1}{2}$ Thlr.

Die **Schnuphase**'sche Buchhandlung in **Altenburg** hat mir mit dem Verlagsrechte überlassen und ist jetzt von mir durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Ulfilas* veteris et Novi Testamenti versionis gothicae fragmenta** quae supersunt, ad fidem codd. castigata, latinitate donata, adnotatione critica instructa cum glossario et grammatica linguae gothicae conjunctis curis ediderunt ***H. C. de Gabelentz et **Dr. *J. Loebe.*** Volumen I. Textum continens. 4maj. cum tabulis II. Weisses Druckpapier $5\frac{1}{2}$ Thlr. Velinpapier $6\frac{3}{4}$ Thlr.

Der Druck des zweiten Bandes, den Schluß des Textes, ein vollständiges Glossar und eine Grammatik der gothischen Sprache enthaltend, hat begonnen und es wird die erste Abtheilung desselben noch dieses Jahr erscheinen können.

Leipzig, im Juni 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2¼ Ngr.

Mozin's grosses Wörterbuch.

Fünfte Lieferung.

Soeben haben wir an die verehrlichen Sortimentshandlungen versandt die 1ste Abtheilung der 3ten Lieferung von

Mozin's

vollständigem Wörterbuch

der deutschen und französischen Sprache,

nach den neuesten und besten Werken

über Sprache, Künste und Wissenschaften;

enthaltend die Erklärung aller Wörter, die Aussprache der schwierigern, eine Auswahl erläuternder Beispiele zur Verständlichkeit ihrer verschiedenen Bedeutungen, die hauptsächlichsten sinnverwandten Wörter, Sprüchwörter und sprüchwörtlichen Redensarten beider Sprachen, die Ausdrücke des französischen Gesetzbuchs, die Münzen, Gewichte und Maße der verschiedenen Staaten, ein Verzeichniß der gebräuchlichsten Eigennamen von Personen, Ländern, Flüssen 2c.

Mit Beiträgen von

Guizot, Biber, Hölder, Courtin und **mehreren andern Mitarbeitern.**

Aufs Neue durchgesehen und vermehrt

Dr. **A. Peschier.**

Professor an der Universität Tübingen.

4 Bände. In 8 Lieferungen von ungefähr 30 Bogen. Subscriptionspreis 14 Fl., oder 8$^1/_3$ Thlr.

Jede Lieferung 1 Fl. 45 Kr., oder 1 Thlr. 1¼ Ngr. (1 Thlr. 1 Gr.)

Frapper — Jeudi.

In diese neue Ausgabe wurden die neuesten Vocabeln und Redensarten aufgenommen, welche entweder dem politischen und literarischen Federkrieg, den Salons, der Phraseologie der neuen Schule, oder der besondern Sprache der Parteien, zuweilen auch dem Dialekt der niedern Classen angehören. Bereichert ist dieselbe außerdem durch eine Menge Etymologien, durch eine vergleichende Synonymik, durch Angabe der unregelmäßigen Bildung der Mehrzahl, endlich durch manche Sprüchwörter und Redensarten, welche die Eigenthümlichkeit beider Sprachen am besten bezeichnen. Ungeachtet dieser zahlreichen Zusätze wird der Umfang der neuen Auflage nicht bedeutend vergrößert; daher kommt es, daß wir im Stande sind, dieses sorgfältig überarbeitete und reich vermehrte Wörterbuch um einen verhältnißmäßig so ungemein billigen Preis zu liefern.

Wir hoffen somit, daß diese neue Auflage die Brauchbarkeit und Verbreitung des längst anerkannten vortrefflichen Werkes noch bedeutend erhöhen wird.

Auf die äußere Ausstattung — Schrift, Druck und Papier — verwandten wir eine ganz besondere Sorgfalt, wie man sich durch Einsicht des Werkes überzeugen wird.

Stuttgart und **Tübingen**, im Juni 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Skizzen aus dem Alltagsleben.

Aus dem Schwedischen.

Sechstes Bändchen: **Streit und Friede.**

Gr. 12. Geh. 1 Thlr.

Diese neueste Dichtung der beliebten Verfasserin erscheint soeben in meinem Verlage und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen. Von dem 1. Bändchen: „Die Töchter des Präsidenten", und dem 2. und 3. Bändchen: „Die Nachbarn", sind **neue wohlfeile Auflagen** unter der Presse. Das 4. und 5. Bändchen: „Das Haus" (1840), kostet 3 Thlr. **Binnen kurzem erscheint auch noch von derselben Verfasserin: „Nina" (2 Theile).**

Leipzig, im Juni 1841.

F. A. Brockhaus.

In unserm Verlag ist erschienen:

Allgemeine Musiklehre.

Ein Hülfsbuch für Lehrer und Lernende in jedem Zweige musikalischer Unterweisung

von

A. B. Marx.

Zweite vermehrte und verbesserte Ausgabe.

Preis 2 Thlr., oder 3½ Fl. Rhein.

Die Musiklehre des Herrn Prof. Marx hat sich allgemein so trefflich zum Unterricht erwiesen, daß schnell eine zweite Auflage nöthig geworden ist, welcher der Herr Verfasser durch wesentliche Umarbeitung und Zusätze eine noch größere Vollendung gegeben hat.

Leipzig, im Juni 1841.

Breitkopf & Härtel.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter
für
literarische Unterhaltung.

Preis des Jahrgangs 12 Thlr.

1841. Juni. Nr. 152—181.

Inhalt:

Nr. 152. Was soll unserer Jugend die Bekanntschaft mit dem Staatswesen des classischen Alterthums? (Nr. 152—155.) — Starozytności Galicyjskie zebrał i wydał Z. Pauli. (Galizische Alterthümer, gesammelt und herausgegeben von Z. Pauli.) = **Nr. 153.** Lenchen im Zuchthause. Von W. Reinhard. — Beiträge zum ältesten Kalenderwesen. Von M. Koch. = **Nr. 154.** Romanenliteratur. = **Nr. 155.** Ballades et chants populaires (anciens et modernes) de l'Allemagne, traduction nouvelle par Séb. Albin. = **Nr. 156.** Humoristische Erinnerungen aus meinem akademischen Leben in Heidelberg und Kiel in den Jahren 1817—19, von Th. v. Kobbe. (Nr. 156, 157.) — Buch vermischter Bezüge von G. Bacherer. = **Nr. 157.** Neue englische Literatur. 1. Lyra urbanica. By Captain C. Morris. 2. The Arabs in Spain. An historical narrative. 3. The letter-bag of the Great Western. By the author of Sam Slick. 4. Visits to remarkable places: old halls, battle-fields and scenes illustrative of striking passages in english history and poetry. By W. Howitt. (Nr. 157, 158.) — Nordamerikanische Miscellen. = **Nr. 158.** Französische Lustschlösser von H. Laube. — Literarische Notizen aus Dänemark. = **Nr. 159.** Gefängnißverbesserung. (1. Über Strafe und Strafanstalten, von S. K. H. Oskar, Kronprinzen von Schweden und Norwegen. Aus dem Schwedischen übersetzt von A. v. Treskow. Mit Einleitung und Anmerkungen von N. H. Julius. 2. Georg Varrentrapp über Pönitentiarsysteme, insbesondere über die vorgeschlagene Einführung des pennsylvanischen Systems in Frankfurt.) — Neue Fahrten des alten Musikanten. Herausgegeben von Elsner. = **Nr. 160.** Die Rebellen von Irland. Novelle von F. G. Kühne. (Nr. 160—163.) = **Nr. 161.** Historische Volkslieder aus dem 16. und 17. Jahrhundert, nach den in der königlichen Hof- und Staatsbibliothek zu München vorhandenen fliegenden Blättern gesammelt und herausgegeben von Ph. Max Körner. Mit einem Vorworte von J. A. Schmeller. — Anekdoten. = **Nr. 162.** Zur Shakspeare-Literatur. (Nr. 162, 163.) = **Nr. 163.** Mancherlei. = **Nr. 164.** Dramatische Bücherschau für das Jahr 1840. Erster Artikel. (Nr. 164—168.) = **Nr. 166.** Nordamerikanische Miscellen. = **Nr. 168.** Theophrastus Paracelsus, oder der Arzt. Historischer Roman aus den Zeiten des Mittelalters. Nach dem Französischen des Fabre d'Olivet von E. Liber. = **Nr. 169.** Histoire de la Vendée militaire. Par J. Crétineau-Joly. (Nr. 169—172.) — Über Originalität der indischen Literatur. = **Nr. 170.** Streit und Friede. Aus dem Schwedischen. — Brautschau. = **Nr. 171.** Ein Engländer über deutsche Theologie. = **Nr. 172.** Aus dem Jugendleben Friedrich's des Großen. Von A. Lewald. Zweiter Theil. = **Nr. 173.** Jagdbrevier von H. Laube. Von Richard Morning. (Nr. 173, 174.) — Die Literary Fund Society zu London. — Danziger Bilder. Von H. Döring. = **Nr. 174.** Romanenliteratur. = **Nr. 175.** Über die Geschichte der europäischen Staaten, herausgegeben von Heeren und Ukert. Zweiter Artikel. (Nr. 175—177.) — Préludes. Poésies par Mlle M. Carpentier. (Nr. 175, 176.) = **Nr. 177.** Lebensbilder und Lebensfragen. Von Ritter Braun von Braunthal. = **Nr. 178.** Mahlmann's sämmtliche Schriften. — Die Bibel als ein Menschenwerk betrachtet. Umrisse zu einer Geschichte derselben, in Briefen an seine Freunde von Claudius. = **Nr. 179.** Die Unzulänglichkeit des Symbolzwanges in der evangelischen Kirche. Aus den symbolischen Büchern und deren Beschaffenheit selbst nachgewiesen von K. G. Bretschneider. Von A. Kurtzel. (Nr. 179—181.) — 1. Belgium, by J. E. Tennent. 2. On the Copyright of Designs, by J. E. Tennent. = **Nr. 180.** Einiges über die neuesten Abdrücke deutscher Classiker. = **Nr. 181.** Eine Fabel von Biennet. = **Notizen, Miscellen, Bibliographie, Literarische Anzeigen** rc.

Leipzig, im Juni 1841.

F. A. Brockhaus.

In **Karl Gerold**'s Buchhandlung in **Wien** ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Jahrbücher der Literatur.

Dreiundneunzigster Band.

1841.

Januar. Februar. März.

Inhalt:

Art. I. Deutsche Sprache und Literatur. Von M. W. Götzinger. Zweiter Theil. Stuttgart 1839. — Art. II. Empirische Psychologie, von Dr. Jos. N. Jäger. Wien 1840. — Art. III. Über die Geographie Arabiens. (Fortsetzung.) — Art. IV. Die Buchdruckergeschichte Ulms. Zur vierten Säcularfeier der Erfindung der Buchdruckerkunst geschrieben von Dr. Konrad Dietrich Haßler. Ulm 1840. — Art. V. Gedichte von Dräxler-Manfred. Frankfurt a. M. 1838. — Art. VI. Deutsche Geschichte im Zeitalter der Reformation von Leopold Ranke. Erster, zweiter und dritter Band. Berlin 1839 und 1840. — Art. VII. Chatterton, von Hermann Püttmann. Zwei Theile. I. Leben des Dichters. II. Dichtungen. Barmen 1840. — Art. VIII. Annuaire, présenté au Roi par le bureau des longitudes. Paris.

Inhalt des Anzeige-Blattes Nr. XCIII.

Des Ritters und Sängers Ulrich von Liechtenstein Itwitz oder Frauenbuch vom Jahre 1257. Von Jos. Bergmann. (Schluß.) — Heinrich Karl Ernst von Köhler, kaiserl. russischer wirkl. Staatsrath rc., gest. zu St.-Petersburg am 3. Februar 1838.

Kupfer und Karten
zu
Friedrich von Raumer's
Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit.

Preis 2 Thlr.

Die zweite verbesserte und vermehrte Auflage dieses Werks wird, um sie durch einen billigern Preis allgemeiner zugänglich zu machen, ohne Kupfer und Karten ausgegeben; es sind aber Abdrücke von den frühern Platten von mir zu beziehen.

Der Druck der zweiten Auflage (6 Bände oder 24 Lieferungen) schreitet rasch vor; monatlich erscheint seit dem 1. Aug. 1840 eine Lieferung, alle vier Monate ein Band; das ganze Werk wird (ohne Kupfer und Karten) in der Ausgabe auf Maschinenvelinp. 12 Thlr., in der Ausgabe auf extrafeinem Velinp. 24 Thlr. kosten.

Leipzig, im Juni 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

VERLOOSUNG
von
Kupfer- und Stahlstichen, Lithographien und Kupferwerken,
welche im **August** d. J. vor sich geht.

1. Gewinn: ein *vortrefflicher* Abdruck von *Raphael Morghen*, nach *Leonardo da Vinci*, *„DAS ABENDMAHL"* mit der Schrift. Werth 15 Louisdors.

2. Gewinn: *Pietro Folo*, nach *Raphael*, *„DIE VERMÄHLUNG DER MARIA"* mit halber Schrift, *sehr guter Abdruck.* Werth 8 Louisdors.

3. Gewinn: *Overbeck „HEIL. FAMILIE"* gest. von *Felsing.* Vor der Schrift. Werth 30 Thaler.

Dann 2 à 18 Thlr. — 1 à 12 — 2 à 10 — 3 à 9 — 1 à 8 — 1 à 7 — 10 à 6 — 9 à 5 — 11 à 4 — 21 à 3 — 5 à $2\frac{2}{3}$ — 27 à 2 — 7 à $1\frac{2}{3}$ — 5 à $1\frac{1}{2}$ — 16 à $1\frac{1}{3}$ — 25 à 1 — 274 à $\frac{5}{6}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{3}$.
Das vollständige Verzeichniss der Gewinnste ist in der Dorfzeitung a. c. Nr. 102 zu finden.

Das Loos kostet nur 6 Neugroschen oder 21 Kr. Rhein.

Auf 12 1 Freiloos.

Bestellungen können bei den Buch- und Kunsthandlungen gemacht werden.

Hildburghausen & Meiningen, im Juni 1841.

Kesselring'sche Hofbuchhandlung.

Bei **Braumüller & Seidel** in Wien ist erschienen:

Das **5te Heft** der

Oestreichischen militairischen Zeitschrift. 1841.

Inhalt dieses Heftes:

I. Saint-Jean d'Acre 1292—1840. (Fortsetzung.) — 3. Eroberung durch das ägyptische Heer 1831—32. — 4. Eroberung Saint-Jean d'Acre's durch die verbündeten Engländer, Östreicher und Türken am 4. November 1840. Mit dem Plane des Angriffs.
II. Ereignisse bei der Hauptarmee und die offensiven Bewegungen des Prinzen Heinrich. Aus der Geschichte des Feldzugs 1759 in Schlesien und Sachsen. Zeitraum vom 5.—29. September.
III. Lebensbeschreibung des k. k. Feldzeugmeisters Vetter Grafen von Lillenberg.
IV. Militairische Geschichte des Rheines. Zweiter Abschnitt. Das Mittelalter. Drittes Hauptstück. Zeitraum von 1273—1477.
V. Literatur. Cabrera.
VI. Kartenankündigung.
VII. Neueste Militairveränderungen.

Preis des Jahrgangs 1841 in 12 Heften 8 Thlr.

Die ältern Jahrgänge sind durch die obige Buchhandlung für folgende Preise zu erhalten:

Die dritte Auflage der Jahrgänge 1811, 1812 und 1813 in vier Bänden vereinigt für $6\frac{2}{3}$ Thlr.

Jeder einzelne Jahrgang von 1818—39 für $6\frac{2}{3}$ Thlr.

Der Jahrgang 1840 für 8 Thlr.

Bei Abnahme einer ganzen Sammlung der ältern Jahrgänge werden die 3te Auflage der Jahrgänge 1811, 1812 und 1813 zusammen mit $6\frac{2}{3}$ Thlr., die übrigen Jahrgänge aber von 1818—39 jeder zu $5\frac{1}{3}$ Thlr. berechnet.

Schriften über Wasserheilkunde.

Durch alle Buchhandlungen ist von uns zu beziehen:

***Bigel*, Dr.,** Manuel d'hydrosudopathie, ou Traitement des maladies par l'eau froide, la sueur, l'exercise et le régime; suivant la méthode employée par V. Priessnitz à Gräfenberg. Suivi d'un Mémoire physiologique sur la chaleur animale, par *M. Pellelan*, professeur. In-18. Paris. $1\frac{1}{3}$ Thlr.

***Sauvan*, Dr. *Louis*,** Exposé des principes scientifiques de l'hydrothérapie, autrement dite méthode de Gräfenberg. In-8. Varsovie. $\frac{5}{12}$ Thlr.

***Wertheim*, Dr. *L.*,** De l'eau froide appliquée au traitement des maladies, ou de l'hydrothérapeutique, suivie de remarques sur l'emploi des bains et des lotions dans l'enfance. In-8. Paris. $\frac{2}{3}$ Thlr.

Leipzig, im Juli 1841.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris, même maison, Rue Richelieu, No. 60.*)

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin
für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.
1841. Juni. Nr. 427—430.

Nr. 427. Katharina II. Elektro-Magnetismus und Magneto-Elektricität. Die Lagartos. Über Hängebrücken. Benutzung der Haut des Verbrechers als Gegenstand neuerer Gesetzgebung. Die Fürstenthümer Moldau und Walachei. — **Nr. 428.** Der Schädelthurm auf der Insel Dscherbi. Elektro-Magnetismus und Magneto-Elektricität. (Beschluß.) Die Alpenwirthschaft. Die Fürstenthümer Moldau und Walachei. (Fortsetzung.) Erregung von Tönen durch Wärme. Die Riesenzeitung. Der schlangenartige Proteus. — **Nr. 429.** Cardinal Richelieu. Saumur. Die Fürstenthümer Moldau und Walachei. (Beschluß.) Elektro-chemische Vergoldung. Werth und Gewicht eines Schiffes. Glasfabrikation in Böhmen. Der weibliche Matrose. Die Riesengrotte und der Riesendamm in Irland. — **Nr. 430.** Segovia. Von den Versteinerungen. Die Fischer in Aberdeen. Empfindlichkeit des menschlichen Körpers. Nachträgliches über Gent. Das Sinken des Wasserspiegels im schwarzen Meere. Leuchtgas aus thierischen Substanzen.

An **Abbildungen** sind in diesen Nummern enthalten:

Katharina II. — Eine moldauische Ochsenkaravane. — Der Schädelthurm auf der Insel Dscherbi. — Der schlangenartige Proteus. — Cardinal Richelieu. — Saumur. — Die Riesengrotte und der Riesendamm in Irland. — Römische Wasserleitung in Segovia. — Ein aberdeener Fischerweib.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr.

Der Preis der ersten fünf Jahrgänge von 1833—37, Nr. 1—248 enthaltend, ist von $9\frac{1}{2}$ Thlr. **auf 5 Thlr. ermäßigt.** Einzeln kostet jeder dieser Jahrgänge $1\frac{1}{3}$ Thlr.; die Jahrgänge 1838—40 kosten jeder 2 Thlr.

Von den früher schon im Preise herabgesetzten

Sonntags-Magazin. Drei Bände. 2 Thlr.

National-Magazin. Ein Band. $\frac{2}{3}$ Thlr.

Pfennig-Magazin für Kinder. Fünf Bände. $2\frac{1}{2}$ Thlr.

Unterhaltungen eines Vaters mit seinen Kindern. Zwei Bändchen. $\frac{1}{2}$ Thlr.

sind noch fortwährend Exemplare zu haben.

Leipzig, im Juli 1841. **F. A. Brockhaus.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2¼ Ngr.

№. II.

Neuigkeiten und Fortsetzungen,

versendet von

F. A. Brockhaus in Leipzig.

1841. April, Mai und Juni.

(Nr. I dieses Berichts, die Versendungen vom Januar, Februar und März enthaltend, findet sich in Nr. XIII des Literarischen Anzeigers.)

19. **Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk.** Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Vierter Band: S—Z. Neunte und zehnte Lieferung. Gr. 4. Geh. Jede Lieferung ¼ Thlr.

Erster Band in 12 Lief.: A—E. Mit 320 Abbild. und 17 Landkarten. 1837. 3 Thlr.
Zweiter Band in 14 Lief.: F—L. Mit 368 Abbild. und 11 Landkarten. 1838. 3⅛ Thlr.
Dritter Band in 14 Lief.: M—R. Mit 284 Abbild. und 10 Landkarten. 1838—40. 3⅛ Thlr.
Es sind auch sauber cartonnirte Exemplare zu haben, wofür der Einband besonders mit ⅓ Thlr. für den Band berechnet wird.
Auf dem Umschlage des Bilder-Conversations-Lexikon werden Anzeigen &c. gegen Berechnung von 5 Ngr. Insertionsgebühren für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum abgedruckt, sowie gegen eine Vergütung von 1 Thlr. für das Tausend demselben beigeheftet.
Die Beendigung dieses Werkes ist bestimmt in diesem Jahre zu erwarten.

20. **Conversations-Lexikon der Gegenwart.** Vierunddreißigstes bis sechsunddreißigstes Heft. (Versicherungswesen—Zwietajew und Nachtrag: Lübeck—Urquhart.) Gr. 8. Auf Druckp. 1⅙ Thlr., auf Schreibp. 1¾ Thlr., auf Velinp. 2⅔ Thlr.

Dieses für sich bestehende und in sich abgeschlossene Werk, das zugleich ein Supplement bildet zur achten Auflage des Conversations-Lexikon, sowie zu jeder frühern Auflage, allen Nachdrucken und Nachbildungen, ist mit dem 36. Hefte vollständig und kostet in der Ausgabe auf Druckp. 12 Thlr., auf Schreibp. 18 Thlr., auf Velinp. 27 Thlr.
Die achte Originalauflage des Conversations-Lexikon in zwölf Bänden ist fortwährend zu dem Subscriptionspreise zu beziehen. Ein Exemplar kostet auf Druckp. 16 Thlr., auf Schreibp. 24 Thlr., auf Velinp. 36 Thlr., und ein für jeden Besitzer unentbehrliches
Universalregister,
auf Druckp. ⅔ Thlr., auf Schreibp. 1 Thlr., auf Velinp. 1½ Thlr.
Personen, die wünschen sollten, sich diese Werke nach und nach anzuschaffen, können ganz nach ihrer Convenienz und in beliebigen Zeiträumen dieselben in einzelnen Bänden, Lieferungen oder Heften ohne Preiserhöhung beziehen.

21. **Czaykowski (Michael), Wernyhora, der Seher im Grenzlande.** Geschichtliche Erzählung aus dem Jahre 1768. Aus dem Polnischen übersetzt. Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 2 Thlr.

22. **Vater Gleim's Zeitgedichte,** von 1789—1803. Erste Originalausgabe aus des Dichters Handschriften durch **Wilh. Körte.** Gr. 12. Geh. ⅔ Thlr.

Diese Sammlung bisher ungedruckter Gedichte bildet zugleich den achten Band von J. W. L. Gleim's Werken (7 Bde., 1811—13).

23. **Oskar** (Kronprinz von Schweden und Norwegen), **Über Strafe und Strafanstalten.** Aus dem Schwedischen übersetzt von **A. von Treskow.** Mit Einleitung und Anmerkungen von Dr. **N. H. Julius.** Mit 3 lithographirten Tafeln. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

24. **Allgemeine Predigtsammlung** aus den Werken der vorzüglichsten Kanzelredner; zum Vorlesen in Landkirchen wie auch zur häuslichen Erbauung. Herausgegeben von **Edwin Bauer.** Erster Band. — Auch u. d. T.: **Evangelienpredigten** auf alle Sonn- und Festtage des Jahres aus den Werken der vorzüglichsten Kanzelredner; zum Vorlesen in Landkirchen wie auch zur häuslichen Erbauung. Gr. 8. 2 Thlr.

Ein zweiter Band wird Epistelpredigten, ein dritter Predigten über freie Texte enthalten.

25. **Raumer (Friedr. v.), Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit.** Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. In 6 Bänden oder 24 Lieferungen. Neunte bis elfte Lieferung. Preis der Lieferung auf Velinp. ½ Thlr., des Bandes 2 Thlr.; auf extrafeinem Velinp. die Lieferung 1 Thlr., der Band 4 Thlr.

Jeden Monat erscheint eine Lieferung, alle vier Monate ein Band.

26. **Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** (Achter Jahrgang, für das Jahr 1841.) Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von *Ernst Gotthelf Gersdorf.* (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Achtundzwanzigster Band. Gr. 8. Jeder Band etwa 50 Bogen in 14tägigen Heften 3 Thlr.

Das Repertorium erscheint monatlich zweimal in Heften, deren Umfang sich nach den vorhandenen Materialien richtet.
Der Allgemeinen Bibliographie für Deutschland und dem Repertorium der deutschen Literatur wird ein beiden Zeitschriften gemeinschaftlicher
Bibliographischer Anzeiger
beigegeben, der für literarische Anzeigen aller Art bestimmt ist. Die Insertionsgebühren betragen 2 Ngr. für die Petitzeile oder deren Raum. Besondere Beilagen, als Prospecte, Anzeigen u. dgl., werden mit der Bibliographie wie mit dem Repertorium ausgegeben und dafür die Gebühren mit 1½ Thlr. bei jeder dieser Zeitschriften berechnet.

27. **Schulze (Ernst), Vermischte Gedichte.** Zweite Auflage. Gr. 12. Geh. 1⅓ Thlr.

Von **Ernst Schulze** sind ferner bei mir erschienen:

Sämmtliche poetische Werke. Neue Auflage. 4 Bände. 8. 6 Thlr. Mit 16 Kupfern 8 Thlr. Prachtausgabe mit Kupfern 18 Thlr.

Cäcilie. Ein romantisches Gedicht in 20 Gesängen. Neue Auflage. 2 Bände. 8. 3 Thlr. Mit 8 Kupfern 4 Thlr. Prachtausgabe mit Kupfern 9 Thlr.

Die bezauberte Rose. Romantisches Gedicht in drei Gesängen. Sechste Auflage. 8. 1 Thlr. Mit 7 Kupfern 2 Thlr. Prachtausgabe mit Kupfern 2½ Thlr.

Psyche. Ein griechisches Märchen in sieben Büchern. 8. 1 Thlr.

28. **Skizzen aus dem Alltagsleben.** Aus dem Schwedischen. Sechstes Bändchen: **Streit und Friede.** Gr. 12. Geh. 1 Thlr.

Von dem 1. Bändchen: „Die Töchter des Präsidenten", und dem 2. und 3. Bändchen: „Die Nachbarn", sind neue wohlfeile Auflagen unter der Presse. Das 4. und 5. Bändchen: „Das Haus" (1840), kostet 3 Thlr. Binnen kurzem erscheint auch noch von derselben Verfasserin: „Nina" (2 Theile).

29. **Snell (Karl), Lehrbuch der Geometrie.** Mit sechs lithographirten Tafeln. Gr. 8. Geh. 1⅙ Thlr.

30. **Steub (Ludwig), Bilder aus Griechenland.** Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 2⅓ Thlr.

Preisherabsetzung.

Bibliothek classischer Romane und Novellen des Auslandes. 27 Bände. 1826—38. Gr. 12. Herabgesetzter Preis: 8 Thlr.

I—IV. Don Quixote von **Cervantes**, übersetzt von **Soltau**. Zweite Auflage. 2½ Thlr. — V. Landprediger von Wakefield von **Goldsmith**, übersetzt von **Oelsnitz**. Zweite Auflage. ⅚ Thlr. — VI—IX. Gil Blas von **Le Sage**. 2 Thlr. — X. Leben des Erzschelms von **Quevedo**, übersetzt von **Keil**. ½ Thlr. — XI—XIV. Tom Jones von **Fielding**, übersetzt von **Lüdemann**. 2½ Thlr. — XV. Niels Klim von **Holberg**, übersetzt von **Wolf**. ⅚ Thlr. — XVI. Jacopo Ortis von **Foscolo**, übersetzt von **Lautsch**. ⅚ Thlr. — XVII—XIX. Delphine von **Staël**, übersetzt von **Gleich**. 1⅚ Thlr. — XX—XXII. Dekameron von **Boccaccio**. 2 Thlr. — XXIII. XXIV. Die Leiden des Persiles und der Sigismunda von **Cervantes**, mit einer Einleitung von **L. Tieck**. 1⅓ Thlr. — XXV. XXVI. Die Verlobten von **Manzoni**, übersetzt von **Bülow**. Zweite, umgearbeitete Auflage. 2 Thlr. — XXVII. Der verliebte Teufel und Der Lord aus dem Stegreife von **Cazotte**, übersetzt von **Bülow**. ⅓ Thlr.

Jeder Roman, mit einer biographisch-literarischen Einleitung versehen, ist für den beigesetzten Preis auch einzeln zu erhalten.

Aus dem Verlage des Herrn **Heinrich Hoff** in Manheim habe ich nebst Verlagsrecht übernommen und ist jetzt von mir zu beziehen:

Denkwürdigkeiten und vermischte Schriften von **K. A. Varnhagen von Ense.** Erster bis vierter Band. Gr. 8. Geh. 9 Thlr.

An die im Jahre 1837—38 erschienenen vier Bände dieser Denkwürdigkeiten schließt sich

die neue Folge,

deren erster Band (1840) 2½ Thlr. kostet, das ganze aus fünf Bänden bestehende Werk daher 11½ Thlr.

Die **Schnuphase**'sche Buchhandlung in Altenburg hat mir mit dem Verlagsrechte überlassen und ist jetzt von mir zu beziehen:

Ulfilas* veteris et Novi Testamenti versionis gothicae fragmenta** que supersunt, ad fidem codd. castigata, latinitate donata, adnotatione critica instructa cum glossario et grammatica linguae gothicae conjunctis curis ediderunt ***H. C. de Gabelentz et **Dr. *J. Loebe*.** Volumen I. Textum continens. 4maj. cum tabulis II. Weisses Druckpapier 5½ Thlr. Velinpapier 6¾ Thlr.

Der Druck des zweiten Bandes, den Schluß des Textes, ein vollständiges Glossar und eine Grammatik der gothischen Sprache enthaltend, hat begonnen und es wird die erste Abtheilung desselben noch dieses Jahr erscheinen können.

Durch alle Buchhandlungen kann von mir bezogen werden:

Klauer-Klattowski (Wilhelm), Praktisches **Französisches** Handbuch zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Französische zur Übung in der Umgangssprache der Franzosen. Zwei Theile. (I. Text. II. Vocabular.) 8. Geh. 1⅓ Thlr.

——, **Schlüssel** zum Praktischen Französischen Handbuche für Solche, die bei hinlänglichen Vorkenntnissen ihre französischen Übersetzungen ohne Hülfe eines Lehrers verbessern wollen. 8. Geh. ⅔ Thlr.

——, Praktisches **Italienisches** Handbuch zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Italienische zur Übung in der Umgangssprache der Italiener. Zwei Theile. (I. Text. II. Vocabular.) 8. Geh. 1⅓ Thlr.

——, **Schlüssel** zum Praktischen Italienischen Handbuche für Solche, die bei hinlänglichen Vorkenntnissen ihre italienischen Übersetzungen ohne Hülfe eines Lehrers verbessern wollen. 8. Geh. ⅔ Thlr.

——, Praktisches **Englisches** Handbuch zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Englische zur Übung in der Umgangssprache der Engländer. Zwei Theile. (I. Text. II. Vocabular.) 8. Geh. 1⅓ Thlr.

——, **Schlüssel** zum Praktischen Englischen Handbuche für Solche, die bei hinlänglichen Vorkenntnissen ihre englischen Übersetzungen ohne Hülfe eines Lehrers verbessern wollen. 8. Geh. ⅔ Thlr.

In der **Universitäts-Buchhandlung** von **N. G. Elwert** in Marburg ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden.

VILMAR, *Dr.* A. F. C., Gymnasialdirector, Anfangsgründe der deutschen Grammatik, zunächst für die obersten Classen der Gymnasien. I. Lautlehre und Flexionslehre nebst gothischen und althochdeutschen Sprachproben. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Gr. 8. Brosch. 7 Bogen. 5/12 Thlr. = 45 Kr.

GOLDSMITH, O., The Vicar of Wakefield. With a prefatory Memoir by Walter Scott. Von neuem durchgesehen und mehrfach berichtigt vom Geh. Hofrath Dr. *K. F. Chr. Wagner*. 8. Brosch. 20 Bogen. 7/12 Thlr. = 1 Fl.

Collmann, Dr. **C.**, Gymnasiallehrer, Übungsbuch zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Französische, für die obern Classen der Gymnasien und zum Privatgebrauch. Mit grammatischen und stylistischen Anmerkungen. Gr. 8. 20½ Bogen. 1 Thlr. = 1 Fl. 48 Kr.

☞ Bei geneigter Einführung von „*Vilmar, Grammatik*", „*Vicar of Wakefield*" und „Collmann, Übungsbuch", finden Partiepreise statt.

HERMANN, *Dr.* C. F., Prof. zu Marburg, Antiquitatum Laconicarum libelli quatuor. 4. Brosch. 28 Bogen. 1½ Thlr. = 2 Fl. 42 Kr.

— —, Disputatio de distributione personarum inter histriones in tragoediis graeci. Gr. 8. Brosch. 4⅜ Bogen. ⅓ Thlr. = 36 Kr.

CAESAR, *Dr.* C. J., De carminis graecorum elegiaci origine et notione. Gr. 8. Brosch. 6⅜ Bogen. 5/12 Thlr. = 45 Kr.

Kling, Dr. **Chr. Fr.**, Prof., Die Bergpredigt Christi nach Matthäus. Für nachdenkende Christen erklärt. Gr. 8. Brosch. 4½ Bogen. ⅓ Thlr. = 36 Kr.

Paulus Peregrinus, Sieben Worte der Bergpredigt unseres Herrn und Heilands Jesu Christi. Gr. 8. ⅛ Thlr. = 12 Kr.

Interessante historische Schrift soeben erschienen:

Der Niederländische Freiheitskrieg

nach den besten Quellen bearbeitet von

Otto von Corvin-Wiersbitzki.

Erster Band mit 2 Portraits.

18 Bogen. Geh. Preis ¾ Thlr.

Das ganze Werk wird aus 8 Bänden von gleicher Stärke, jeder mit 2 Portraits, bestehen, von welchen alle 2—3 Monat einer erscheint.

Als Einleitung zu diesem größern Werke erschien soeben von demselben Verfasser:

Kurzer Abriß

der Geschichte der Niederlande

bis auf Philipp II.

nebst Beschreibung des Landes im Jahre 1560.

24 Bogen. Geh. 1½ Thlr.

Leipzig 1841, bei Friedrich Fleischer.

Neue Musikalien,

welche soeben im Verlage der **Schlesinger**'schen Buch- und Musikhandlung in Berlin erschienen und durch alle solide Musikhandlungen zu beziehen sind:

Artot, Scène de Lucia di Lammermoor de Donizetti p. Violon et Piano. Op. 5. 5/6 Thlr. — Romance de Lucrèce Borgia transcrit p. Violon. 1/2 Thlr.
Bertini, 25 Etudes musicales p. Piano à 4 m. Op. 97. 2 livr. à 5/12 Thlr. — 25 Etudes caractéristiques p. Piano. 3 livr. à 7/12 Thlr. — Le Répos p. Piano. Op. 86 et 101. 3 livr. à 5/12 Thlr. — 50 Etudes p. Piano. Op. 29 et 32. 4 livr. à 1/3 Thlr.
Cherubini, Ave Maria für eine Stimme mit Piano. 1/6 Thlr.
Chopin, Fr., 3 nouvelles Etudes p. Piano. 3/4 Thlr.
Chwatal, 2 Rondinos über Themas aus der Flucht nach der Schweiz f. Piano. Op. 45. 5/12 Thlr.
Dessauer, Gesänge mit französischem und deutschem Texte. 1. Fandango. 2. Ninette. 3. Vorwurf, mit Piano. à 1/3—5/12 Thlr.
Döhler, Th., Morceau de Salon. 2 Etudes p. Piano. Nr. 1 1/2 Thlr. Nr. 2 1/3 Thlr.
Donizetti, Die Favoritin. — La Favorite. Oper in 4 Acten. Clavierauszug mit deutschem und französischem Text 6 1/3 Thlr. Ouverture für Piano 1/2 Thlr., zu 4 Händen 2/3 Thlr., für Orchester 2 2/3 Thlr., alle Gesangsnummern einzeln.
——, Mosaïque de la Favorite. Lieblingsmusik für Piano arr. von *Peter Schubert.* 4 livr. à 7/12 Thlr.
——, do. p. Piano et Violon concertants arr. p. *Panofka.* 2 livr. à 1 1/4 Thlr.
Halévy, Der Guitarrenspieler. — Le Guitarrero. Komische Oper in 3 Acten. Clavierauszug mit deutschem und französischem Text. Ouverture f. Piano 7/12 Thlr., zu 4 Händen 2/3 Thlr., f. Orchester 2 1/2 Thlr., alle Gesangsnummern einzeln à 1/6—3/4 Thlr.
——, Mosaïque. Lieblingsmusik für Piano arr. v. *Schubert.* 2 Lief. à 3/4 Thlr.
Heller, St., 4 Rondinos sur la Favorite p. Piano. Op. 20. 2 livr. à 1/2 Thlr.
Henselt, Ad., La Gondola. Etude p. Piano. Op. 13. Nr. 2. 1/2 Thlr.
——, Air russe p. Piano arr. à 4 mains. 3/4 Thlr.
Hünten, Franç., 4 Airs de ballet de l'Opera „La Favorite de Donizetti" p. Piano. Op. 120. 4 livr. à 7/12 Thlr.
Kalkbrenner, Fr., Rondoletto brillant s. l. Favorite p. Piano. Op. 150. 3/4 Thlr.
——, Introduction, Scène et Variations du Guitarrero p. Piano. Op. 151. 5/6 Thlr,
König Friedrich Wilhelm III. Preussischer Armeemarsch f. Orschester 1 Thlr., f. Piano zu 4 Händen, f. Piano, f. Piano und Violine oder Flöte à 1/6 Thlr.
Kücken, Leichte Lieder für 1 Singstimme mit Piano. Op. 35. 5/6 Thlr. Auswahl von beliebten Liedern mit Guitarre. Heft 4 u. 5 à 1/3 Thlr.
Kullak, Le Rêve p. Piano. Op. 4. 1/3 Thlr.
Liszt, Fr., Morceau de Salon p. Piano. 1/2 Thlr.
Meyerbeer, Das Lied vom Meister Floh (Chanson de maitre Floh) m. Piano. 1/4 Thlr. — Cavatine de Robert le diable p. Piano seul p. *Kullak.* 1/2 Thlr.
Moscheles et Fétis, Méthode des Méthodes de Piano — Die vollständigste Pianoforteschule etc. Lief. 10 gratis.
Mozart, Ouverturen in Partitur von Belmonte — Zauberflöte — Titus. Subscr.-Pr. à 1/2 Thlr.
Niedermeyer, Eine Scene aus den Apenninen — Une scène des Apennins f. 1 Bass- oder Baretonstimme, m. Piano. 1/2 Thlr.
Panseron, Musikalisches A B C und Gesangübungen mit Pianobegleitung, eigens für seine kleine Tochter componirt. 6te u. Schlusslieferung 1 Thlr., complet 4 1/3 Thlr. — Auch unter dem Titel: A B C musicale ou Solfège p. les enfants avec Piano.
Rosellen, Fantaisie brillante sur le Guitarrero de Halévy p. Piano. Op. 35. 2/3 Thlr.
Sacchini, Duetto aus Oedip m. Piano. 1/3 Thlr.
Prume, La Mélancolie transcrit p. Piano seul p. *Kullak.* 3/4 Thlr.
Reissiger, C. G., Ein- u. zweistimmige Kinderlieder m. Piano. Op. 160. 7/12 Thlr. — Blücher am Rhein f. Tenor u. Piano. Op. 157. 1/3 Thlr.
Romanesca, berühmter Tanz aus dem 16. Jahrhundert f. Piano. 1/6 Thlr.
Taubert, La Nayade p. Piano à 4 mains. Op. 49. 3/4 Thlr. — Andante, tiré du 1er Concerto p. Piano. 3/4 Thlr.
Tolbecque, Contredanses de la Favorite de Donizetti p. Piano 1/3 Thlr., avec Violon ou Flûte 1/2 Thlr.
Wolff, 4 Rhapsodies p. Piano. Op. 29. 2 livr. à 7/12 Thlr.

Soeben ist im Verlage der Unterzeichneten erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Thereſens Briefe aus dem Süden.

Herausgegeben von einem Freunde der Verfaſſerin.

8. Fein Velinp. Geh. Preis 1 1/2 Thlr.

Braunſchweig, im Juli 1841.

Friedrich Vieweg und Sohn.

Erklärung.

Der berliner Journaliſt Eduard Meyen hat in ſeinem „Athenäum", Nr. 23, eine in den Blättern für literariſche Unterhaltung mitgetheilte kritiſche Muſterung der neueſten dramatiſchen Erſcheinungen, worin mein jüngſtes Trauerſpiel „Elfride" ehrenvoll erwähnt, dagegen Klein's, ſeines Freundes und Zunftgenoſſen, mir nur aus Recenſionen bekannte Tragödie „Maria von Medici" als eine unverſtändige Compoſition bezeichnet wird, meiner Feder zuzuſchreiben die Keckheit gehabt und auf dieſe Annahme hin, in Gemeinſchaft mit ſeinem Genoſſen, die Sumpf- und Laufgräben einer Polemik gegen mich eröffnet, welche mich in meinen theuerſten Intereſſen, in meiner ſchriftſtelleriſchen und perſönlichen Ehre zu kränken und vor dem Publicum bloszuſtellen berechnet iſt. Ich erkläre jene Annahme für eine entweder aus Unredlichkeit und Böswilligkeit oder aus einer blind laufenden, ihrer ſelbſt nicht mehr bewußten Antipathie hervorgegangene **Lüge**, und alle Folgerungen und Trugſchlüſſe, welche fortan auf jene erlogene Baſis gegründet werden ſollten, für **unbeholfene** und **ehrloſe Verleumdungen.** Dieſe Behauptung werde ich in **jeder** Weiſe und bei einem perſönlichen Gegenüber als Mann von Ehre gegen die beid-einigen Herren zu vertreten wiſſen. Die Redaction der Blätter für literariſche Unterhaltung, welcher dieſe Erklärung vor ihrem Abdrucke mitgetheilt wurde, bezeugt mir, daß jene dramatiſche Bücherſchau nicht von mir verfaßt iſt. Zugleich fodere ich den hamburger Journaliſten Dr. Saß, der früher unter dem verkappten Namen Soltwedel ſchrieb, hiermit auf, mir diejenigen Artikel im Allgemeinen Theaterlexikon zu nennen, in denen ich mich, ſeiner Anſinnung nach, zur Erreichung perſönlicher Abſichten habe verkappt halten wollen. Waffen dieſer Art ſind wie die Rapiere des Laertes; ſie werden im Gefecht vertauſcht, und die vergiftete Spitze trifft den Vergifter.

Leipzig, am 12. Juli 1841.

Hermann Marggraff.

Die unterzeichnete Redaction bezeugt, daß Herr Hermann Marggraff nicht der Verfaſſer der in den Blättern für literariſche Unterhaltung enthaltenen Dramatiſchen Bücherſchau für das Jahr 1840 iſt.

Die Redaction der Blätter für literariſche Unterhaltung.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2¼ Ngr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter
für
literarische Unterhaltung.

Preis des Jahrgangs 12 Thlr.

1841. Juli. Nr. 182—212.

Inhalt:

Nr. 182. Immermann als Theaterdirector. Von Friedrich von Üchtritz. (Nr. 182, 183.) — Eines Laien Weltdialektik. In drei eleusinischen Dialogen. Von K. A. Fr. v. Schmitz-Aurbach. — **Nr. 183.** 1. Der Mönch von Cimiès. Frei nach dem Englischen der Mistres Sherwood von Luise Marezoll. 2. Die Nonne. Frei nach dem Englischen der dritten Auflage der Mistreß Sherwood von Derselben. — Einige neue Actenstücke über die Veranlassung des siebenjährigen Krieges und der in Folge desselben entstandenen Allianzen. Aus den Papieren eines Staatsmanns. — **Nr. 184.** Cola di Rienzo und seine Zeit. Besonders nach ungedruckten Quellen dargestellt von F. Papencordt. (Nr. 184, 185.) — Correspondenznachrichten aus Leipzig. — **Nr. 185.** Romanenliteratur. — **Nr. 186.** Eine Stimme aus Norwegen über das deutsche Erziehungs- und Unterrichtswesen. Von F. M. Bugge. Zweiter Artikel. (Nr. 186—189.) — Deutscher Musenalmanach für 1841. Herausgegeben von Th. Echtermayer und A. Ruge. Von Richard Morning. (Nr. 186, 187.) — **Nr. 188.** Geschichte des Pugatschewschen Aufruhrs, aus dem Russischen des A. Puschkin von H. Brandeis. — **Nr. 189.** Aus Italien. — Nordamerikanische Miscellen. — **Nr. 190.** Reisen in der Regentschaft Algier in den Jahren 1836, 1837, 1838 von M. Wagner. (Nr. 190—193.) — Kunst und Theater in München. (Nr. 190, 191.) — **Nr. 192.** Einwirkungen des Sklavenwesens in Nordamerika auf Literatur und Kunst und auf den literarisch-wissenschaftlichen Verkehr. — **Nr. 193.** Drei lithauische Schriftsteller. — **Nr. 194.** Politische Lieder. 1. Napoleon'sche Gedichte. 2. Laßt die Todten ruhn! An die Franzosen. Von L. v. Erfurt. 3. Napoleon's Rückkehr. Ballade von W. Gerhard. 4. Klänge aus der Zeit. Hervorgerufen durch die neuesten politischen Ereignisse und zunächst durch das Becker'sche Rheinlied. Gesammelt und herausgegeben von J. Funck. 5. Kriegslieder für das deutsche Volk. Herausgegeben von E. v. Bülow. 6. Deutsche Kriegslieder. Gesammelt von A. Böttcher. (Nr. 194, 195.) — **Nr. 195.** Liskoviana. — **Nr. 196.** Der Religionskrieg in Deutschland. Von Söltl. (Nr. 196, 197.) — Amerikanische Culturzustände. — Berichtigung. — **Nr. 197.** Der Chevalier von Saint-Georges, von Roger de Beauvoir. Nach dem Französischen von W. L. Wesché. — Gudrun aus dem Mittelhochdeutschen übersetzt von A. Keller. — **Nr. 198.** Briefe aus und nach Grafenort von K. v. Holtei. (Nr. 198, 199.) — Karl V. und Philipp II. im J. 1551. — **Nr. 199.** A winter in the West-Indies, by J. J. Gurney. — **Nr. 200.** Richard Savage. Ein Genrebild von H. Döring. (Nr. 200, 201.) — Romanenliteratur. — Wiener Zustände nach einem englischen Berichte. — **Nr. 201.** Aus Italien. — **Nr. 202.** Deutschland und Frankreich. 1. La France, l'Allemagne et la sainte alliance des peuples par J. Venedey. 2. Betrachtungen eines Militairs über einen bevorstehenden Krieg zwischen Deutschland und Frankreich. (Nr. 202, 203.) — Franz Lambert von Avignon. Nach seinen Schriften und den gleichzeitigen Quellen dargestellt von J. W. Baum. — **Nr. 203.** Taschenbuch für die vaterländische Geschichte. Herausgegeben von J. Freih. v. Hormayr. Dreißigster Jahrgang der gesammten und zwölfter der neuen Folge. — Mancherlei. — **Nr. 204.** F. Marlow. Zweiter Artikel. 3. Gutenberg. Drama in fünf Aufzügen. (Nr. 204, 205.) — Das neue königliche Palais in Athen. (Nr. 204, 205.) — **Nr. 206.** Grundriß einer Philosophie von F. Lamennais. Erster bis dritter Band. (Nr. 206—208.) — 1805—1815. Erinnerungen eines Preußen aus der Napoleonischen Zeit. Von George. — Greville, or, a season in Paris. By Mrs. Gore. — **Nr. 207.** Urtheile eines Briten über deutsche Memoiren, deutschen Styl, Varnhagen von Ense und Rahel. (Nr. 207, 208.) — **Nr. 209.** 1. Rosa Maria's poetischer Nachlaß. Herausgegeben von D. A. Assing. 2. Gedichte von E. Geibel. — Handbuch der Bücherkunde für die ältere Medicin von L. Choulant. Zweite, durchaus umgearbeitete und vermehrte Auflage. — **Nr. 210.** Mittheilungen über Goethe aus mündlichen und schriftlichen, gedruckten und ungedruckten Quellen, von F. W. Riemer. (Nr. 210—212.) — Geschichte der griechischen Revolution. Nach dem Englischen des Th. Gordon bearbeitet und fortgesetzt von J. W. Zinkeisen. — Pferdebezauberung. — **Nr. 211.** Gedichte eines Lebendigen. Mit einer Dedication an den Verstorbenen. Von G. Herwegh. (Nr. 211, 212.) — **Notizen, Miscellen, Bibliographie, Literarische Anzeigen** ꝛc.

Leipzig, im August 1841.

F. A. Brockhaus.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Karl Sigism. Kunth,

Enumeratio Plantarum,

omnium hucusque cognitarum, secundum familias naturales disposita, adjectis characteribus, differentiis et synonymis.

Tom. III.

Auch unter dem besondern Titel:

Enumeratio Aroidearum,

Typhinearum, Pandanearum, Fluvialium, Juncaginearum, Alismacearum, Butomearum, Palmarum, Juncacearum, Philydrearum, Restiacearum, Centrolepidearum et Eriocaulearum, omnium hucusque cognitarum, adjectis characteribus, differentiis et synonymis.

Gr. 8. Preis 5 Fl. 24 Kr., oder 3⅓ Thlr.

Unter obigem Titel ist in unterzeichnetem Verlag der dritte Band der vollständigen Zusammenstellung aller bis jetzt bekannten Gewächse erschienen.

Der früher erschienene erste Theil nebst einem Supplementbande gibt unter dem besondern Titel: Agrostographia synoptica etc. die vollständige Zusammenstellung aller bis jetzt bekannten Gräser, der zweite Theil führt den besondern Titel: Cyperographia synoptica etc. und bildet somit jeder auch ein abgeschlossenes Werk für sich.

Stuttgart und **Tübingen**, im Juli 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Für Lesecirkel und Leihbibliotheken.

Bei **C. L. Fritzsche** in Leipzig ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Die

Auswanderer nach Texas.

Historisch-romantisches Gemälde aus der neuesten Zeit

von

H. E. R. Belani.

Das Leben ist ein Andres als die Theorie.
Die Wahrheit anders als der Wahn.
Der Verfasser.

2 Bände. 8. Preis 4⅙ Thlr.

Bei W. Einhorn in Leipzig ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Randzeichnungen.

Eine Sammlung von Novellen und Erzählungen von Friedrich von Heyden.

2 Theile. Brosch. 3⅓ Thlr.

Inhalt des ersten Theiles: „Die Bewerbungen", Novelle.
„Anton Hart", Erzählung.
„Der graue John", Novelle.
Inhalt des zweiten Theiles: „Die Unbegnadigten", Novelle.
„Cesarone", Erzählung.
„Der Schleier der Königin", Novelle.

Zwanzig Vorlegeblätter zum Figurenzeichnen.

Im Futteral. Preis ⅔ Thlr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Oken. Jahrgang **1841**. Fünftes Heft. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von *E. G. Gersdorf.* **1841**. Achtundzwanzigsten Bandes drittes Heft. (Nr. IX.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Jahrgang **1841**. Monat Juli, oder Nr. 27—31, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 27—31. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 2 Thlr.

Leipzig, im August 1841.

F. A. Brockhaus.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Statistische Übersicht des Handels

der östreichischen Monarchie mit dem Auslande während der Jahre 1829—38,

dargestellt von

Dr. Siegfried Becher.

Gr. 8. Broschirt. Preis 3 Fl. 24 Kr., oder 2 Thlr.

Der Herr Verfasser gibt in gegenwärtiger Schrift eine zehnjährige Hauptübersicht des Verkehrs der östreichischen Monarchie mit dem Auslande auf Grundlage der Mercantiltabellen. Sie soll als Anhaltspunkt genommen werden, um den östreichischen Verkehr mit dem Auslande und der damit in engster Verbindung stehenden Industrie, der darauf bezüglichen gesetzlichen Anordnungen sowol für das Zoll- als Tarifswesen zu beurtheilen und zu bestimmen. Diese Übersicht dient zur Grundlage der Beurtheilung, ob der östreichische Handel ein vortheilhafter sei oder nicht, wodurch und wie sehr er es sei, wie sich die innere Verzehrung der dem Staate noch mangelnden Bedürfnisse, wie sich das Steigen und Fallen der innern Beschäftigung und das Gelingen, einheimische Erzeugnisse nach dem Auslande zu bringen, verhalte, ob die inländischen Urstoffe in höherm Werthe in das Ausland versendet werden, ob die vom Auslande bezogenen Bedürfnisse vom inländischen Kunstfleiße ersetzt werden können, ob andere inländische Rohproducte oder Fabrikate durch Kunstfleiß veredelt, in höherm Werthe und mit größerm Gewinne an das Ausland verkauft, ob die ausländischen Urstoffe für die inländische Beschäftigung bezogen werden können, durch welche Artikel dies bereits erreicht wurde und noch zu erreichen möglich werde.

Wer die Schwierigkeiten, solche Übersichten aus zuverlässigen Quellen zusammenzustellen, kennt, ihren Werth und ihre Wichtigkeit erfaßt, wird das Verdienst dieser Arbeit, nämlich die treue Zusammenstellung allgemein noch nicht gekannter Zahlen und glaubhaften Nachweisungen zur Würdigung und Beurtheilung des Verkehrs Östreichs mit dem Auslande und seiner gewerblichen Thätigkeit nicht in Abrede stellen.

Die Hauptabschnitte des Inhalts sind folgende: I. Waareneinfuhr, mit Beibehaltung der alphabetischen Ordnung des Zolltarifs während der J. 1829—38. II. Waarenausfuhr, mit Beibehaltung der alphabetischen Ordnung des Zolltarifs während der J. 1829—38. III Waaren ein- und Ausfuhr von einigen vorzüglichen Artikeln über die angrenzenden Staaten und östreichischen Hafenplätze während der J. 1836—38. IV. Übersicht der östreichischen Handelsmarine während der J. 1835—39. V. Vergleichende Übersicht der Waaren-Ein- und Ausfuhr während der J. 1829—38, auf Grundlage der Capitalswerthe.

Stuttgart und **Tübingen**, im Juli 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Den Herren Landgeistlichen, Schullehrern und christlichen Hausvätern, wie überhaupt jedem wahren Freunde der Volkswohlfahrt, darf folgende Schrift zur besten Weiterverbreitung mit Überzeugung empfohlen werden:

Des Hauses Fluch und Des Hauses Segen.

Ein Beitrag zur Begründung der öffentlichen Wohlfahrt und des Glückes der Familien von

J. J. Glaser.

Bern und St.-Gallen bei **Huber u. Comp. (J. Körber.)** 1841.

Eingebunden. Preis 36 Kr., oder ⅜ Thlr.

Zu finden in jeder guten Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen ist von uns zu beziehen:

Relation des Opérations de l'armée aux ordres du PRINCE JOSEPH PONIATOWSKI

pendant la Campagne de 1809 en Pologne contre les Autrichiens; précédée d'une Notice sur la Vie du Prince, enrichie de son portrait et d'une carte par *Roman Soltyk*,

Général d'artillerie polonaise etc.

1 vol. in-8. Paris, 1841. 2 Thlr.

Leipzig, im August 1841.

Brockhaus & Avenarius.

Soeben sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Linderer, Handbuch der Zahnheilkunde, enthaltend: Anatomie und Physiologie, materia medica dentaria und Chirurgie. Gr. 8. Mit 18 lithogr. Tafeln. 2te verm. und verb. Aufl. 1841. 3 Thlr.

Le Parnasse moderne. 4 Vol. 1841. 8. Élég. rel.:

I. **Poésies de Victor Hugo.** Choix tiré des Odes et Ballades, Orientales, Chant du crépuscule, Feuilles d'automne, Voix intérieures, Rayons et Ombres. 1 Thlr.

II. **Poésies de Lamartine.** Choix tiré des Méditations poétiques, Harmonies poét. et religieuses, Epîtres, Jocelyn, La mort de Socrate, Chant du crépuscule, Harold, Chûte d'un ange. Marseillaise de la paix. 1 Thlr.

III. **Chansons de Béranger,** choisies à l'usage des Dames. ⅓ Thlr.
Dieselben zum Schulgebrauch à Vol. ⅓ Thlr.

IV. Poésies de Delavigne sind unter der Presse.

Diese Auswahl dürfte der allgemeinsten Anerkennung sicher sein; kein ausgezeichnetes und werthvolles Gedicht ist ausgelassen, die Ausstattung höchst elegant, der Einband in goldgedrucktem Pergament, somit zu Geschenken besonders zu empfehlen. Keine Gedichtsammlung dürfte beim Unterricht sich nützlicher erweisen.

Burns, Robert, Select Poems and Songs. With a glossary. Geb. 1 Thlr.

Drei deutsche Übersetzungen erschienen im vorigen Jahre, der grösste Beweis für den Werth dieser Sammlung.

Hillert, Der Kikerikihahn. Die beste Fibel zum Lesenlernen nach Stephani's Lautirmethode, nebst Liedern, Fabeln, Geburtstags- und Neujahrswünschen, Gebeten und 100 Bildern. Geb. ⅙ Thlr.

Lamartine, La mort de Socrate. Zum Schulgebrauch. ⅙ Thlr.

Das Rheinlied, seine Freunde und Gegner in Frankreich von Lamartine, Musset etc. Deutsch und französisch. $^1/_{12}$ Thlr.

Répertoire du théâtre français à Berlin. Gr. 8. Subscr.-Pr. für 12 Stücke 2 Thlr.
240. Le verre d'eau p. Scribe. ⅛ Thlr.
241. Bocquet père et fils p. Laurenoir. ¼ Thlr.
242. Le chevalier du Guet p. Lockroy. ¼ Thlr.
243. Japhet p. Scribe. ⅙ Thlr.
244. Le barbier de Séville p. Beaumarchais. ¼ Thlr.

Scott, Walter, The complete Novels. Neue wohlfeile Ausgabe. Jeder Roman complet in 1 Band. à ¼ bis ¾ Thlr.

Inhalt der Vol. I—VII: The bride of Lammermoor. ½ Thlr., The antiquary ¾ Thlr., The Abbot ¾ Thlr., The black dwarf ¼ Thlr., The fortunes of Nigel ¾ Thlr., Guy Mannering ¾ Thlr., Ivanhoe ¾ Thlr.

Die übrigen Romane erscheinen noch im Laufe dieses Jahres.

Théâtre français. Série III. No. 13. Le verre d'eau p. Scribe. 12 No. Subscr.-Pr. 1 Thlr., einzeln à ⅛ Thlr.

Bei **C. L. Fritzsche** in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Geschichten der christlichen Kirche.
Dichtungen
von
Moritz Alexander Zille.

8. Brosch. Preis ⅓ Thlr.

Der Verfasser, bekannt durch „**Gesichte. Christlich-prophetische Gesänge**" (1840, ⅓ Thlr.), behandelt in diesen Dichtungen thatsächliche Züge aus dem Leben von Apostel Johannes, Origines, Perpetua, Numidicus, Antonius, Bonifacius, Bruder Klaus von der Flüe.

Kirschbaum, Dr., **Der jüdische Alexandrinismus,** eine Erfindung christlicher Lehrer. Oder: Beiträge zur Kritik jüdischer Geschichte und Literatur. Erstes Buch: Jüdisch-griechische Originale, vorzüglich Philo und Sirach. Gr. 8. Brosch. Preis ⅜ Thlr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin
für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.
1841. Juli. Nr. 431—435.

Nr. 431. Lagrange. Die alexandrinische Bibliothek. Konstantine. Die transatlantische Dampfschiffahrt. Größe einiger Theater. Die Sallaschen auf den Karpaten. Hoher Grad von Wassersucht. — **Nr. 432.** Der Comer-See. Die englisch-chinesischen Händel. Der Narrenbund zu Donaueschingen. Der äußerste Norden von Amerika. Die Fabrikation der Töpferwaaren. Lucca. Die fliegenden Fische. — **Nr. 433.** Ludwig XIV., König von Frankreich. Die Fabrikation der Töpferwaaren. (Beschluß.) Die elektromagnetischen Maschinen. Die Präsidenten der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Miscellen. — **Nr. 434.** Calais. Die Verfertigung von Schiffszwieback. Ludwig XIV., König von Frankreich. (Fortsetzung.) Der Tempel Boro-Boedor. Die Städte Algeriens. Seehunds- und Walroßjagd in der Südsee. Das goldene Buch. — **Nr. 435.** Lavoisier. Die Bereitung von Rosenöl und Rosenwasser in Gasipur. Ludwig XIV., König von Frankreich. (Beschluß.) Der menschliche Körper in seinem Verhältnisse zu den ihn umgebenden Elementen. Die Städte Algeriens. (Beschluß.) Der Hausschwamm. Fest der Wäscherinnen. Berchtesgaden.

An **Abbildungen** sind in diesen Nummern enthalten:

Lagrange. — Kairo. — Der Comer-See. — Die Fabrikation der Töpferwaaren. — Ludwig XIV., König von Frankreich. — Das Zollhaus in Dublin. — Calais. — Der Tempel Boro-Boedor. — Lavoisier. — Berchtesgaden.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr.

Der Preis der ersten fünf Jahrgänge von 1833—37, Nr. 1—248 enthaltend, ist von 9½ Thlr. **auf 5 Thlr. ermäßigt.** Einzeln kostet jeder dieser Jahrgänge 1⅓ Thlr.; die Jahrgänge 1838—40 kosten jeder 2 Thlr.

Von den früher schon im Preise herabgesetzten
Sonntags-Magazin. Drei Bände. 2 Thlr.
National-Magazin. Ein Band. ⅔ Thlr.
Pfennig-Magazin für Kinder. Fünf Bände. 2½ Thlr.
Unterhaltungen eines Vaters mit seinen Kindern. Zwei Bändchen. ½ Thlr.
sind noch fortwährend Exemplare zu haben.

Leipzig, im August 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Verlags- und Commissionsartikel
von
Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur in Leipzig.

Januar bis Juni 1841.

Ahrens (H.), Cours de droit naturel, ou de philosophie du droit, fait d'après l'état actuel de cette science en Allemagne. Gr. in-8. Paris et Leipzig. 2 Thlr.

——, Cours de psychologie, fait à Paris sous les auspices du gouvernement. 2 vols. In-8. Paris. 3½ Thlr.

Albèri (E.), Vita di Caterina de' Medici, saggio storico. In-4. Firenze. 10 Thlr.

Ampère, Histoire de la littérature française au moyen-âge, comparée aux littératures étrangères. Introduction. Histoire de la formation de la langue française. In-8. Paris. 2⅔ Thlr.

Annali dell' instituto di corrispondenza archeologica. Vol. XII. (1840.) In-8. — Bullettino dell' Instituto di corrispondenza archeologica pel' anno 1840. In-8. — Monumenti inediti dell' Instituto di corrispondenza archeologica pel' anno 1840. In-foglio. Roma. Prän.-Pr. jedes Jahrgangs * 14 Thlr.

Die vorhergehenden Jahrgänge können von uns zu demselben Preis bezogen werden.

Baldou (Dr.), L'hydropathie, méthode rationelle du traitement, par sueur, l'eau froide, le régime et l'exercice. In-8. Paris. ⅔ Thlr.

Bavoux (E.), Alger. Voyage politique et descriptif dans le Nord de l'Afrique. 2 vols. In-8. Paris. 5 Thlr.

——, Philosophie politique, ou de l'ordre moral dans les sociétés humaines. 2 vols. In-8. 5 Thlr.

Bigel (Dr.), Manuel d'hydrosudopathie, ou Traitement de maladies par l'eau froide, la sueur, l'exercice et le régime, suivant la méthode employée par V. Priessnitz à Gräfenberg. Suivi d'un Mémoire physiologique sur la chaleur animale, par *M. Pelletan*, professeur. In-18. Paris. 1⅓ Thlr.

Chopin (J.-M.), Révolutions des peuples du Nord. T. I. In-8. Paris. 2⅔ Thlr.

Le nouveau Correspondant. Recueil semi-périodique, philosophique et littéraire. T. I à III. In-18. Paris. 3¹/₁₂ Thlr.

Écho de la littérature française. Journal des gens du monde. 1841. Livr. 1—12. In-8. Leipzig. Preis des Jahrgangs 5⅓ Thlr.

Diese Zeitschrift, die eine **Auswahl des Besten der gesammten französischen periodischen Presse** gibt, hat sich seit der kurzen Zeit ihres Bestehens bereits ein grosses Lesepublicum erworben und der Absatz ist fortwährend im Steigen. Allgemein erkennt man die umsichtige Auswahl, die reiche Abwechselung und die Schnelligkeit der Mittheilungen an.

In allen Buchhandlungen können Hefte des Echo eingesehen werden; es erscheint regelmässig in Heften von 2—3 Bogen am 15. u. 30. d. M.

Galerie des maréchaux de France. Dédiée à l'armée de terre et de mer. Par **Ch. Gavard.** Gr. in-4. Mit 42 in Stahl gestochenen Portraits. Paris. 5⅓ Thlr.

Jacob (de), Science des finances, exposée théoriquement et pratiquement, et expliquée par des exemples tirés de l'histoire financière moderne des états de l'Europe. Ouvrage traduit de l'allemand par *Jouffroy.* 2 vols. In-8. Leipzig. 5 Thlr.

Jouffroy (H.), Catéchisme de droit naturel, à l'usage des étudiants en droit. In-8. Leipzig. 1 Thlr.

Philodemi Rhetorica ex herculanensi papyro lithographice Oxonii excusa restituit latine vertit dissertatione de graeca eloquentia et rhetorica notitiaque de herculanensibus voluminibus auxit annotationibus indicibusque instruxit *E. Gros.* Adjecti sunt duo Philodemi libri de rhetorica Neapoli editi. In-8. Parisiis. 3⁷/₁₂ Thlr.

Platon, Le Parménide, dialogue traduit et expliqué par *J. A. Schwalbe.* In-8. Paris. 2⅔ Thlr.

Recueil de documents et mémoires originaux sur l'Histoire des possessions espagnoles dans l'Amérique à diverses époques de la conquête, publié sur les manuscrits anciens et inédits de la bibliothèque de **M. Ternaux-Compans.** In-8. Paris. 3⁷/₁₂ Thlr.

Règle et statuts secrets des templiers, précédés de l'Histoire de l'établissement, de la destruction et de la continuation moderne de l'Ordre du Temple, publiés sur les manuscrits inédits des Archives de Dijon, de la Bibliothèque Corsini à Rome, de la Bibliothèque royale à Paris, et des Archives de l'Ordre par **C. H. Maillard de Chambure.** In-8. Paris. 3 Thlr.

Relazioni degli ambasciatori veneti al Senato, raccolte, annotate ed edite da **E. Albèri** a spese di una società. Serie I, vol. 1. Serie II, vol. 1. Serie III, vol. 1. In-8. Firenze. Jeder Band 2½ Thlr.

Dieses Werk erscheint in Bänden von ungefähr 30 Bogen. Die Käufer müssen sich zur Abnahme von 10 Bänden verbindlich machen, von denen jährlich nicht mehr als vier und nicht weniger als zwei erscheinen werden.

Sauvan (Dr. L.), Exposé des principes scientifiques de l'hydrothérapie, autrement dite méthode de Gräfenberg. In-8. Varsovie. ⁵/₁₂ Thlr.

Serradifalco (Domenico, Duca di), Le Antichità della Sicilia exposte ed illustrate. T. IV. In-fol. Palermo. 30 Thlr.

T. I—III kosten 66¼ Thlr.

Serre, Histoire politique de 1839—40. In-8. Paris. 1⅙ Thlr.

Wertheim (Dr. L.), De l'eau froide appliquée au traitement des maladies, ou de l'hydrothérapeutique, suivie de remarques sur l'emploi des bains et des lotions dans l'enfance. In-8. Paris. ⅔ Thlr.

Prachtwerke
aus dem Verlag von L. CURMER in Paris.

Anna Marie, L'Ame exilée. Légende. In-12. 1⁵/₁₂ Thlr.

Les Anglais peints par eux-mêmes, par les sommités littéraires anglaises; dessins de *Meadows*, traduction par *de la Bédollierre.* T. I. Gr. in-8. 5⁵/₁₂ Thlr.

La Bible, par *Lemaistre de Sacy.* 700 gravures sur bois. In-8. 6⅚ Thlr.

Bossuet (J.-B.), Discours sur l'histoire universelle. 2 vols. Gr. in-8. 17⅙ Thlr.

Bossuet (Abbé), Livre de première communion, contenant les Prières du matin et du soir, l'ordinaire de la Messe etc. etc. In-16. 1⅚ Thlr. — In-32. 1¼ Thlr.

Bürger, Lénore. Traduit de l'allemand par *de la Bédollierre.* In-8. 5/12 Thlr.

Dassance, Heures nouvelles, paroissien complet latin-français. Illustré par douze gravures religieuses exécutées sur acier par *Keller, Steifensand* et *Butavand*, d'après *Frédéric Overbeck.* Gr. in-8. 10⅚ Thlr.

Les Saints Évangiles selon S. Matthieu, S. Marc, S. Luc et S. Jean. 2 vols. Gr. in-8. 14½ Thlr.

Les Français. Costumes des principales provinces de la France. Lithographies coloriées à l'aquarelle, d'après *Gavarni, H. Monnier* etc. etc., avec texte explicatif français, anglais, allemand et italien. 1re livr. In-4. 1⅚ Thlr.

Hoffmann (E. T. A.), Le conseiller Krespel, conte fantastique. Traduction de *de la Bédollierre.* In-8. 5/12 Thlr.

L'Imitation de Jésus-Christ. Traduction nouvelle. Par l'abbé *Dassance.* Gr. in-8. Paris. 7⅓ Thlr.

La Bédollierre (E. de), Soirées d'hiver, histoires et nouvelles. In-8. 2⅓ Thlr.

Livre des enfants, Prières pour le premier âge. In-16. 1⅚ Thlr.

Livre de mariage, contenant les cérémonies de la messe du mariage etc. etc. In-16. 2½ Thlr.

Martineau (Miss), Traditions de Palestine. Traduit de l'anglais par Mme. *Tastu.* In-12. 2 Thlr.

Pellico (S.), Mes prisons. Traduction de *Bouzenot.* In-18. 1⅓ Thlr.

Les Prières de l'église, encadrés dans de charmantes bordures en cinq couleurs rehaussées d'or. Livr. 1—28. à ⅔ Thlr.

Les Psaumes de David. Texte français et latin. Traduits par *Dargaud.* Gr. in-8. 2½ Thlr.

Rivallière-Frauendorf (de), La religion du coeur, ou le Guide du Néophyte. In-12. ⅞ Thlr.

Saint-Pierre (B. de), Paul et Virginie et la Chaumière indienne. Gr. in-8. 14½ Thlr.

Wordsworth (Dr. C.), La Grèce pittoresque et historique. Traduit de l'anglais par *Regnault.* Gr. in-8. 13⅙ Thlr.

BIBLIOTHEQUE CHARPENTIER.

In-12. Jeder Band 1⅙ Thlr.

Aimé-Martin, De l'éducation des mères de famille. 1 vol. — **Alfieri,** Mémoires. 1 vol. — **Ballanche,** Oeuvres. 1 vol. — **Balzac,** Physiologie du mariage. 1 vol. Eugénie Grandet. 1 vol. Scènes de la vie privée. 2 vols. Scènes de la vie de province. 2 vols. Scènes de la vie parisienne. 2 vols. Le médecin de campagne. 1 vol. Le père Goriot. 1 vol. Le lys dans la vallée. 1 vol. Histoire des treize. 1 vol. César Birotteau. 1 vol. La peau de chagrin. 1 vol. La recherche de l'absolu. 1 vol. — **Bossuet,** Discours sur l'histoire universelle. 1 vol. — **Byron,** Oeuvres complètes. 4 vols. — **Camoëns,** Les Lusiades, poème en dix chants. 1 vol. — **Chénier (André),** Poésies complètes. 1 vol. — **Constant (B.),** Adolphe. 1 vol. — **Dante Alighieri,** La divine comédie. 1 vol. — **Delavigne (C.),** Théâtre. 3 vols. Messéniennes 1 vol. — **Desborough Cooley,** Histoire générale des voyages. 3 vols. — **Diogène Laërce,** Vies des Philosophes de l'antiquité. 1 vol. — **Fielding,** Tom Jones. 2 vols. — **Goethe,** Werther, suivi de Hermann et Dorothée. 1 vol. Théâtre. 1 vol. Faust. 1 vol. — **Goldsmith (O.),** Le Vicaire de Wakefield. 1 vol. — **Hérodote,** Histoire. 2 vols. — **Hugo (V.),** Notre-Dame de Paris. 2 vols. — **Klopstock,** La Messiade. 1 vol. — Le Koran, traduction par *Kasimirski.* 1 vol. — **Krudner (Mme. de),** Valérie. 1 vol. — **Labruyère,** Les caractères. 1 vol. — **Lafontaine,** Fables. 1 vol. — **Latour (de),** Poésies complètes. 1 vol. — **Lesage,** Histoire de Gil Blas de Santillane. 1 vol. — **Maistre (J. de),** Du Pape. 1 vol. — **Maistre (X. de),** Oeuvres complètes. 1 vol. — **Manzoni (Alex.),** Les fiancés. 1 vol. — **Millevoye,** Poésies. 1 vol. — **Milton,** Paradis perdu. 1 vol. — Morale de Jésus-Christ et des Apôtres. 1 vol. — Moralistes anciens. 1 vol. — **Musset (A. de),** Poésies complètes. 1 vol. Comédies et proverbes. 1 vol. La confession d'un enfant du siècle. 1 vol. Nouvelles. 1 vol. — **Nodier (Ch.),** Romans. 1 vol. Nouvelles. 1 vol. Contes. 1 vol. — **Pascal,** Pensées. 1 vol. — **Pellico (S.),** Oeuvres. 1 vol. — **Platon,** L'état ou la République. 1 vol. — **Prévost (l'Abbé),** Manon Lescaut. 1 vol. — **Rabelais,** Oeuvres complètes. 1 vol. — **Racine (J.),** Théâtre. 1 vol. — Romans grecs. Daphnis et Chloé, de **Longus.** 1 vol. — **Sainte-Beuve,** Poésies complètes. 1 vol. Volupté. 1 vol. — **Savarin (B.),** Physiologie du goût. 1 vol. — **Schiller,** Théâtre. 2 vols. — **Senancour,** Obermann. 1 vol. — **Sophocle,** Tragédies. 1 vol. — **Souza (Comte de),** Oeuvres. 1 vol. — **Staël (Mme. de),** Corinne ou l'Italie. 1 vol. De l'Allemagne. 1 vol. Delphine. 1 vol. — **Sterne,** Voyage sentimental en France et en Italie, suivi des lettres d'Yorick à Eliza. 1 vol. — **Tasse (le),** La Jérusalem délivrée. 1 vol. — **Thucydide,** Histoire. 1 vol. — **Toepffer,** Nouvelles Genevoises. 1 vol. — **Voltaire,** Siècle de Louis XIV. 1 vol.

BIBLIOTHEQUE CHOISIE,

herausgegeben von *Delloye.*

In-12. Jeder Band mit 1 Kupfer ⅔ Thlr.

Comédies de S. A. R. la princesse **Amélie de Saxe.** 1re Série. 1 vol. — **Delatouche (H.),** Fragoletta. 2 vols. — **Gautier (Th.),** Fortunio. 1 vol. — **Gilbert,** Poésies. 1 vol. — **Jacob (P.-L.),** L'homme au masque de fer. 1 vol. — **Janin (J.),** L'âne mort et la femme guillotinée. 1 vol. — **Karr (A.),** Sous les tilleuls. 2 vols. — **Las-Cases,** Mémorial de Sainte-Hélène. 9 vols. — **Lewis (G.),** Le moine. 2 vols. — **Marmier (X.),** Lettres sur le Nord. 2 vols. — **Napoléon,** Oeuvres politiques et littéraires. 1 vol. — **Raymond (M.),** Le maçon. 2 vols. — **Reboul (J.),** Poésies. 1 vol. — **Roger de Beauvoir,** Le chevalier de Saint-Georges. 4 vols. — **Ronsard,** Oeuvres choisies. 1 vol. — **Saint-Simon (de),** Mémoires. 40 vols. — **Shakspeare,** Macbeth. 1 vol. — Souvenirs de la marquise **de Créquy,** de 1710 à 1803. 10 vols. — **Tallemant de Réaux,** Les historiettes. 10 vols. — **Villeneuve,** Le livre des affligés. 2 vols.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist von mir zu beziehen:

Bilder aus Griechenland

von

Ludwig Steub.

Zwei Theile.

Gr. 12. Geh. 2⅓ Thlr.

Leipzig, im August 1841.

F. A. Brockhaus.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Das 3te Heft der deutschen Vierteljahrs-Schrift für 1841.

Juli—September.

Preis des Jahrgangs von 4 Heften 12 Fl., oder 7⅓ Thlr.

Inhalt:

Intoleranz und Toleranz. — Das Verhältniß der drei christlichen Confessionen zu einander und zu Deutschland. — Eine Periode der Geschichte unsers Erdballs. — Die dänische Elementarschuleinrichtung. — Deutschland im bewaffneten Frieden. — Die Geschichte des Bilderstreits. — Eisenbahnen auf Staatskosten mit besonderer Beziehung auf Würtemberg. — Der Schutz des Verlagsrechts gegen auswärtigen Nachdruck. — Zur Beurtheilung des Handelsvertrags zwischen den Staaten des großen Zollvereins und den Niederlanden. — Tüchtige Fortbildung des Bauernstandes, mit besonderer Rücksicht auf die Errichtung von Ackerbauschulen. — Kurze Notizen.

Stuttgart und **Tübingen**, im Juli 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Die **Schnuphase**'sche Buchhandlung in **Altenburg** hat mir mit dem Verlagsrechte überlassen und ist jetzt von mir durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Ulfilas* veteris et Novi Testamenti versionis gothicae fragmenta** quae supersunt, ad fidem codd. castigata, latinitate donata, ad notatione critica instructa cum glossario et grammatica linguae gothicae conjunctis curis ediderunt ***H. C. de Gabelentz et **Dr. *J. Loebe*.** Volumen I. Textum continens. 4maj. cum tabulis II. Weisses Druckpapier 5½ Thlr. Velinpapier 6¾ Thlr.

Der Druck des zweiten Bandes, den Schluß des Textes, ein vollständiges Glossar und eine Grammatik der gothischen Sprache enthaltend, hat begonnen und es wird die erste Abtheilung desselben noch dieses Jahr erscheinen können.

Leipzig, im August 1841.

F. A. Brockhaus.

Bei uns sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Kretzschmer, Deutsche Volkslieder, fortgesetzt von **A. W. v. Zuccalmaglio.** Heft 15 und 16. — Jedes Heft ⅓ Thlr. (Heft 17 und 18, gegen Michaelismesse erscheinend, werden den Schluß des interessanten Werkes bilden.)

Nieritz, Gustav, Das Fischermädchen. Ein Festgeschenk für die Jugend und deren Freunde. Zweite Auflage. ⅓ Thlr.

— —, Der stille Heinrich. Zweite Auflage. ⅓ Thlr.

— —, Die Pilger und der Lindwurm. Zweite Auflage. ⅓ Thlr.

Waldbrühl, W. v., Die deutschen Pflanzen-Namen, gesammelt und gesichtet. ⅓ Thlr.

Woringen, Dr. v., Gegen **Temme's** und **Noerner's** Beleuchtung des **Processes Lafarge.** ½ Thlr.

Andresse, Dr. W., Hausbuch für Frauen. Unter Mitwirkung erfahrener Hausfrauen herausgegeben. Mit zwölf Abbildungen. 1⅓ Thlr.

Gubitz, F. W., Blätter und Blüten. Taschenbuch in einem einzigen Jahrgange. Mit zwölf Holzschnitten. 2 Thlr.

Schönholz, Fr. v., Handbuch aller Wissenschaften. Leitfaden zur wissenschaftlichen Selbstbildung. 3 Thlr.

Weber, Karl Maria v., Compositionen zu dem Festspiel: „Lieb' und Versöhnen" und **drei Lieder-Compositionen** von **F. Wollank, L. Hellwig** und **Rungenhagen.** Texte von **F. W. Gubitz.** (Die Compositionen erscheinen sämmtlich zum ersten Mal im Druck.) 1 Thlr.

Berlin.

Vereins-Buchhandlung.

Publications nouvelles de Hauman & Co. à Bruxelles.

Mai, Juin 1841.

Littérature.

de Balzac, H., Les Lecamus. 1 vol. In-18. 1 Thlr.
Berthet, E., Le murier blanc. 1 vol. In-18. ⅞ Thlr.
Cooper, J. F., Mercédès de Castille. Histoire du tems de Christophe Colomb. 3 vols. In-18. 3 Thlr.
Dumas, A., Crimes célèbres. T. V, VI, VII. In-18. 3⅜ Thlr.
Poujoulat, B., Correspondance d'Orient. Voyage à Constantinople, en Syrie, en Egypte etc. 3 vols. In-18. 3⅜ Thlr.
Soulié, F., Les quatre soeurs. 2 vols. In-18. 2 Thlr.
Sue, E., Mathilde. Mémoires d'une jeune femme. 2 vols. In-18. 2¼ Thlr.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2¼ Ngr.

Soeben ist in meinem Verlage erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Czaykowski (Michael), Wernyhora, der Seher im Grenzlande. Geschichtliche Erzählung aus dem Jahre 1768. Aus dem Polnischen übersetzt. Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 2 Thlr.

Leipzig, im August 1841.

F. A. Brockhaus.

Bei **K. F. Köhler** in Leipzig ist soeben erschienen:

Die

Staats-Grundgesetze

des

deutschen Reiches.

Zusammengestellt, eingeleitet und historisch erklärt von

Prof. Fr. M. Oertel.

44 Bogen. Gr. 8. 2½ Thlr.

Das deutsche Reich ist zwar aufgelöst und seine Verfassung umgeformt, aber die Reichs-Grundgesetze haben sowol für die Rechtspflege als namentlich für die Geschichte bleibenden Werth.

Vorstehend angezeigtes Werk enthält dieselben vollständig bis zur Auflösung des deutschen Reiches. Die Urkunden sind meist mit den Originalien verglichen und berichtigt, die über das Einzelne und Ganze vorhandene Literatur der frühern und neuern Zeit ist gewissenhaft benutzt worden und ebenso gründliche als geistvolle Einleitungen und Erläuterungen sind dem Werke beigefügt.

Der Publicist findet Urkunden und Angaben zusammengestellt wie sonst nirgend.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Philosophie der Rede

oder

Grundlinien der Rhetorik,

wissenschaftlich dargestellt von

G. C. J. Hoffmann,

Lehrer an der wissenschaftlichen Bildungsanstalt der Gebr. Paulus auf dem Salon.

8. Preis 2 Fl. 30 Kr., oder 1½ Thlr.

In dieser Bearbeitung ist der Rhetorik die umfassende wissenschaftliche Begründung gegeben, deren Mangel in den bisherigen Lehrbüchern so schmerzlich empfunden wurde. Sie wendet sich daher vorzüglich an Lehrer höherer Schulen, um ihnen als nähere Beleuchtung und als Correctiv für den Inhalt des von ihnen im Unterricht gebrauchten Lehrbuchs zu dienen. Zugleich aber erhebt sie ihren Gegenstand zu einem wesentlichen Theil des Gebietes der Philosophie und möchte daher, und namentlich wegen ihres eigenthümlichen Verhältnisses zur jetzigen speculativen Philosophie, die Aufmerksamkeit Derer verdienen, die sich für den Fortschritt der Philosophie interessiren.

Stuttgart und **Tübingen**, im Juli 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Soeben ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen vorräthig:

Meißner, P. T.,

Professor der Chemie an dem polytechnischen Institute,

Neues System der Chemie.

Drei Bände.

Neue Ausgabe.

Wien 1841. Preis 8 Thlr.

Der Name **Meißner** ist als Chemiker nicht allein in Deutschland überall rühmlich bekannt, sondern hat auch in fremden Ländern die rühmlichste Anerkennung gefunden. Aufgefodert nun von mehren Seiten, entschlossen wir uns eine neue Ausgabe dem resp. Publicum anzubieten, und jedem Chemiker, ja jedem Laien, der nur etwas mit Botanik, Chemie oder Physik bekannt ist, können wir das Werk als eine wahre Fundgrube aller in dieses Fach einschlagenden Wissenschaften anempfehlen.

Das complete Werk in 3 Bänden kostet nur 8 Thlr. und ist bei einem so beispiellos billigen Preise auch den Unbemittelten zugänglich.

Braumüller & Seidel.

Memoiren der Madame Lafarge.

Für unsern Verlag sind **unter der Presse** und erscheinen binnen einigen Wochen **gleichzeitig mit dem französischen Original:**

Denkwürdigkeiten

aus dem Leben der

Madame Lafarge

(Marie Capelle),

von ihr selbst geschrieben.

Erster und zweiter Band.

Die Processe, in welche Madame Lafarge verwickelt war, haben noch vor kurzem die Aufmerksamkeit der Welt auf sie gelenkt; ihre Memoiren sind von hohem psychologischen Interesse, sie gewähren tiefe und eigenthümliche Einblicke in die Zustände der französischen Gesellschaft und dürften durch das viele Pikante, was sie bringen, ohne Zweifel eine der merkwürdigsten Erscheinungen der neuen Literatur sein.

Leipzig, im August 1841.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

In der Balz'schen Buchhandlung zu Stuttgart sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Briefe über das Erdleben

von

Dr. C. G. Carus,

Leibarzt zu Dresden.

Gr. 8. Velinpapier. $1\frac{3}{4}$ Thlr., oder 2 Fl. 42 Kr.

„Möge nun die günstige Aufnahme, welche, wie den frühern, so diesen spätern Rêverien beim Vorlesen, bald in höhern Kreisen, bald im engern Freundeskreise zu Theil wurde, auch der gesammten Reihe aller dieser Briefe nicht fehlen! mögen sie hie und da belehrend einwirken, und mögen sie beitragen den Blick für Naturwahrheit und Naturschönheit in gebildeten Männern und Frauen nach und nach immer freudiger und heller zu erschließen! dem Wunsche des Verf. wird dann jedenfalls ein vollkommenes Genügen geschehen sein."

Aus dem Vorworte des Verfassers.

Grundzüge

einer neuen und wissenschaftlich begründeten

Cranioskopie

(Schädellehre).

Von

Dr. C. G. Carus.

Mit zwei lithographirten Tafeln.

Gr. 8. Velinpapier. 1 Thlr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Abbildungen

DER VÖGEL EUROPAS.

Gezeichnet und in Stahl gestochen von *Susemihl* und *Sohn*. Text unter der Leitung *Temminck's* bearbeitet von Dr. *Schlegel* in Leyden.

Preis einer Lieferung von 3 Tafeln mit dem dazu gehörigen Texte, Octavausgabe $\frac{2}{3}$ Thlr., oder 1 Fl.; Quartausgabe $\frac{11}{12}$ Thlr., oder 1 Fl. 24 Kr. Bis jetzt sind hiervon *sieben* Lieferungen erschienen, welche durch alle Buch- und Kunsthandlungen bezogen werden können.

Bei **G. Eichler** in Berlin ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Leibnitii Opera philosophica

quae extant latina, gallica, germanica omnia.

Edidit **J. Ed. Erdmann,**

Prof. Hal.

2 Theile in Lexikonoctav. Preis 6 Thlr.

Herausgeber und Verleger glauben sich den Dank der gelehrten Welt verdient zu haben, indem sie die Schriften des „Vaters deutscher Philosophie" durch diese Ausgabe wieder zugänglich machten. Sie enthält im Ganzen 101 Schrift von L., zum ersten Male chronologisch geordnet, unter denen 23 bisher ungedruckte.

Aus obiger Gesammtausgabe ist einzeln abgedruckt:

Leibnitz. Essais de Theodicée, sur la bonté de dieu, la liberté de l'homme, et l'origine du mal. 2 vol. 12. Preis $1\frac{1}{2}$ Thlr.

Leibnitz's Portrait in Stahlstich. 4. $\frac{1}{3}$ Thlr.

Orientalische Werke in England.

Die seit ungefähr zwanzig Jahren in England bestehende Asiatische Gesellschaft gibt von Zeit zu Zeit ein Journal *(Journal of the Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland)* heraus, das viele wichtige und auf dem Continente unbekannte Materialien enthält; aus dieser Gesellschaft ist der *Oriental Translation Fund* hervorgegangen, der bereits 56 in Deutschland selbst dem Titel nach fast unbekannte Werke zu Tage gefördert hat; und kürzlich hat sich noch eine neue Gesellschaft in London gebildet zur Bestreitung der Druckunkosten orientalischer Originaltexte. Alle, welche Interesse an der Kunde des Orients nehmen, sind eingeladen, diesen Gesellschaften mitwirkend sich anzuschliessen. Kataloge der von ihnen herausgegebenen Werke mit näherer Auskunft sind bei den Herren Brockhaus & Avenarius in Leipzig, die, um diese Werke mehr zu verbreiten, zu Buchhändlern dieser drei Gesellschaften für Deutschland ernannt worden sind, und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes *gratis* zu erhalten.

In meinem Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Lehrbuch der Geometrie

von

Karl Snell,

Lehrer der Mathematik an der Kreuzschule zu Dresden.

Mit sechs lithogr. Tafeln. Gr. 8. Geh. $1\frac{1}{6}$ Thlr.

Der Verfasser bezeichnet die herrschende Form der Darstellungen der niedern Geometrie, die fast nur durch Rücksicht auf die Consequenz der Demonstration einzelner isolirt stehender Sätze bestimmt wird, als eine solche, welche von Seiten ihrer wissenschaftlichen Vollendung als eine niedere erscheint, und von Seiten ihrer Zweckmäßigkeit für die Bedürfnisse der Lehrmethode voller Gebrechen und Übelstände sich zeigt. Sein Bestreben ging deshalb dahin, den gesammten Stoff der geradlinigten Planimetrie, nach der innern Verwandtschaft des Inhalts geordnet, in eine so naturgemäße Folge zu bringen, daß der Lernende nicht blos, indem er den Stoff der Wissenschaft in jedem Augenblick freithätig aus sich selbst zu produciren glaubt, denselben wie alles von ihm selbst Erfundene mit der größten Leichtigkeit sich aneignet und mit Sicherheit behält, sondern auch ein wissenschaftliches Ganze nach innern Gesetzen sich bilden und entwickeln sieht und dadurch eine höhere Übersicht und größern Zusammenhang der Erkenntnisse gewinnt.

Leipzig, im August 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2¼ Ngr.

Mozin's grosses Wörterbuch.

Soeben haben wir an die verehrlichen Sortimentshandlungen versandt die 2te Abtheilung der 3ten Lieferung von

Mozin's

vollständigem Wörterbuch

der deutschen und französischen Sprache,

nach den neuesten und besten Werken

über Sprache, Künste und Wissenschaften;

enthaltend die Erklärung aller Wörter, die Aussprache der schwierigern, eine Auswahl erläuternder Beispiele zur Verständlichkeit ihrer verschiedenen Bedeutungen, die hauptsächlichsten sinnverwandten Wörter, Sprüchwörter und sprüchwörtlichen Redensarten beider Sprachen, die Ausdrücke des französischen Gesetzbuchs, die Münzen, Gewichte und Maße der verschiedenen Staaten, ein Verzeichniß der gebräuchlichsten Eigennamen von Personen, Ländern, Flüssen rc.

Mit Beiträgen von

Guizot, Biber, Hölder, Courtin und **mehreren andern Mitarbeitern.**

Aufs Neue durchgesehen und vermehrt

von

Dr. **A. Peschier.**

Professor an der Universität Tübingen.

4 Bände. In 8 Lieferungen von ungefähr 30 Bogen. Subscriptionspreis 14 Fl., oder $8\frac{1}{3}$ Thlr.

Jede Lieferung 1 Fl. 45 Kr., oder 1 Thlr. $1\frac{1}{4}$ Ngr. (1 Thlr. 1 Gr.)

Jeumerante — Naturel.

In diese neue Ausgabe wurden die neuesten Vocabeln und Redensarten aufgenommen, welche entweder dem politischen und literarischen Federkrieg, den Salons, der Phraseologie der neuen Schule, oder der besondern Sprache der Parteien, zuweilen auch dem Dialekt der niedern Classen angehören. Bereichert ist dieselbe außerdem durch eine Menge Etymologien, durch eine vergleichende Synonymik, durch Angabe der unregelmäßigen Bildung der Mehrzahl, endlich durch manche Sprüchwörter und Redensarten, welche die Eigenthümlichkeit beider Sprachen am besten bezeichnen. Ungeachtet dieser zahlreichen Zusätze wird der Umfang der neuen Auflage nicht bedeutend vergrößert; daher kommt es, daß wir im Stande sind, dieses sorgfältig überarbeitete und reich vermehrte Wörterbuch um einen verhältnißmäßig so ungemein billigen Preis zu liefern.

Wir hoffen somit, daß diese neue Auflage die Brauchbarkeit und Verbreitung des längst anerkannten vortrefflichen Werkes noch bedeutend erhöhen wird.

Auf die äußere Ausstattung — Schrift, Druck und Papier — verwandten wir eine ganz besondere Sorgfalt, wie man sich durch Einsicht des Werkes überzeugen wird.

Stuttgart und **Tübingen,** im August 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Im Verlage von **G. P. Aderholz** in Breslau ist soeben erschienen:

Platonis Civitas graece. Recensuit et Scholia addidit Carl. Ern. Christoph. Schneider. 8maj. $\frac{2}{3}$ Thlr.

Platon's Timaeus und Kritias. Übersetzt von Dr. Fr. W. Wagner. Gr. 8. Geh. $\frac{3}{4}$ Thlr.

Barkow, Dr. H., **Syndesmologie** oder die Lehre von den Bändern, durch welche die Knochen des menschlichen Körpers zum Gerippe vereint werden. Gr. 8. Geh. $\frac{2}{3}$ Thlr.

Jacotot's Methode in ihrer Anwendung auf den ersten Leseunterricht und die schriftlichen Übungen dargestellt von K. Seltzsam. 8. Geh. $\frac{1}{4}$ Thlr.

Welzel, Dr. C. J. und Dr. C. P., Die Molken-, Brunnen- und Badecuranstalt bei Reinerz in der preussisch-schlesischen Grafschaft Glatz. 2 Theile. Gr. 8. Geh. $1\frac{1}{3}$ Thlr.

Wagner, Dr. F. W., Grundriss der classischen Bibliographie. Ein Handbuch für Philologen. Gr. 8. 1840. 35 Bogen. $2\frac{1}{3}$ Thlr.

Neu ist bei mir erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Korngesetze Englands

von

Friedrich von Raumer.

12. Geh. $\frac{1}{3}$ Thlr.

Leipzig, im September 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Soeben erschien in unserm Verlage und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die syphilitischen Krankheiten mit vergleichender Prüfung ihrer verschiedenen Heilmethoden und besonderer Würdigung der Behandlung ohne Mercur. Nebst einem Anhange über die Prostitution. Von **Dr. Giraudeau de Saint-Gervais.** Aus dem Französischen nach der zweiten Ausgabe des Originals unter Mitwirkung des Verfassers übertragen. Mit den Kupfern der Originalausgabe. Zwei Bände. Gr. 8. Geh. 3 Thlr.

Der Verfasser dieses Werkes hat es sich in einem Zeitraume von funfzehn Jahren zur Aufgabe gemacht, jene gefährlichen Krankheiten durch einfachere und gefahrlosere Mittel zu heilen, als es bisher durch die Anwendung des Mercurs geschehen ist, und legt hier die Ergebnisse seiner Forschungen und Versuche nieder, indem er zugleich den Nachweis liefert, daß seine Bemühungen mit dem schönsten Erfolge gekrönt worden sind. Es verdient daher dies ausgezeichnete Werk, gleich wichtig und interessant für Medicinalbehörden und Aerzte wie für Laien, mit Recht den Beifall, den es seit seinem Erscheinen gefunden, und wir glauben etwas nicht Unverdienstliches unternommen zu haben, indem wir für eine genaue Uebertragung ins Deutsche zu billigerm Preise Sorge trugen.

Leipzig, im September 1841.

Brockhaus & Avenarius.

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Acht Wochen in Syrien.

Ein Beitrag
zur Geschichte des Feldzugs 1840.
Mit einer Karte vom Kriegsschauplatz.

Gr. 8. Brosch. Preis 2 Fl., oder $1^1/_6$ Thlr.

I n h a l t:

Erster Abschnitt. Abreise in Smyrna; Ankunft in Beyrut; die Convention des Commodore und General Smith; Frauentrachten; der Sturm; die Engländer und das Fort von Beyrut; Admiral Stopford; General Smith; Izzet Mehemed Pascha; General Jochmus; Erzherzog Friedrich; Admiral Bandiera; der Kriegsschauplatz; die Kriegsthaten vom 10. Sept. bis 11. Oct. (Gefechte am 10. Oct. bei Bekfeija.)

Zweiter Abschnitt. Abreise von Beyrut; Sturm des Schlosses Dschebail; die Nachtlager in Syrien; Klöster; Tarabolos; Weg nach Kashelja; Irrenanstalt; B'scherri; die Cedern des Libanon; die Ebene B'kah-a mit ihrer Einfassung; Baalbek; Grab Noah's; Sachle; Emir Beschir el Kasim und die Fürstenversammlung; Dschuhn, Lady Esther Stanhope's Wohnsitz; die Erstürmung von Saida.

Dritter Abschnitt. Neuer Krieg; Abreise nach Acre; Selim Pascha; Bombardement und Einnahme Acres; Nazareth am 25. Dec.; Nablus; Commodore Napier und sein Sohn; Weg nach Jerusalem; der Herzog von Ragusa und der Regen im Jordanthal; Biesan; feindliche Begegnung; Graf Szechenyi; Ibrahim Pascha's Aufbruch von Damaskus und Raisonnement; Fortsetzung der Recognoscirung wird aufgegeben; Eintreffen in Tibne; großer Operationsplan.

Vierter Abschnitt. Gefahrvoller Aufenthalt in Tibne; Zusammentreffen mit dem Gouverneur; fröhliche Kriegsaussichten werden bitterlich verkümmert; der Suppenlöffel; ein Abschelluhner Dorf; Flucht seiner Einwohner; Suf; Dscherasch, das alte Gerasa; ein Gefecht; Bivouac, Hühnerfricassee; der neue Koch; die Stärke der Ibrahim'schen Colonnen und deren Zusammensetzung; ein Bivouac mit seinen Gästen; das Milchfrühstück; der Beduine und sein Weib; die Pistolen; Empfang vor Es Szalt; Beduinenlager; der Kampf mit den Hunden; das Jordanbad; Richo und die Hungersnoth; der junge Ochse wird für ein Kalb erklärt; das Brotbacken und der Araber Wasserkrug; das todte Meer; Beduinenflucht; Gefahren für den Reisenden; Jericho; Jerusalem.

Fünfter Abschnitt. Die Lichtscene; der Bischof; die Kirche des heiligen Grabes; der Ritterschlag; die Freunde; neue Kampf- und Kriegsaussichten; der Shawl; Volney; Vergleich des Feldzugs 1840 in Syrien mit dem 1812 in Rußland; Abschweifung über den Feldzug 1839; Aufbruch nach Gaza; Halt!!! die verschiedenen Meinungen; Jerusalem mit Sturm genommen; Graf Szechenyi's Bagage; die Runde auf der Mauer und die Erweiterung unserer Kenntnisse über die heilige Stadt; die Antwort des Generals Jochmus; der Recognoscirungsritt; Ibrahim Pascha in Richo; die ermüdeten Pferde; die Gräber der Könige; das Thal Kidron; die tiefe Betrübniß und die frohlockende Freude; deren Rechtfertigung; Ramla; Jaffa; die Recognoscirung von Medschdal und ihre Folgen; Commodore Napier; Admiral Walker; Auszug aus einem Brief des Capitain Laue.

Stuttgart und **Tübingen,** im August 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Soeben ist bei **Th. Pergay** in Aschaffenburg erschienen:

Die Episteln des **Quintus Horatius Flaccus** übersetzt von **F. Merkel,** Professor und Hofbibliothekar. Gr. 12. Velinpapier. 230 S. Preis $^5/_6$ Thlr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Da diese Übersetzung im Versmaße des Originals, treues Anschließen an dasselbe, correcte deutsche Satzfügung, leicht fließende ungezwungene Darstellung und genaue Beobachtung strenger prosodischer Regeln zu vereinigen sucht, so läßt sich hoffen, daß sie nicht nur Philologen von Fach interessant, sondern auch allen Freunden des Dichters willkommen sein werde.

Der Verleger hat durch elegante typographische Ausstattung dazu beigetragen, auch äußerlich diese Übersetzung beliebt zu machen.

En vente chez **F. A. Brockhaus** à *Leipzig:*

Histoire
des
PROGRÈS DU DROIT DES GENS
en Europe
depuis la paix de Westphalie jusqu'au congrès de Vienne.

Avec un précis historique du droit des gens européen avant la paix de Westphalie.

Par

HENRY WHEATON,

ministre des États-Unis d'Amérique près la cour de Berlin

Gr. in-8. Broché. $2^1/_3$ Thlr.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2¼ Ngr.

Verzeichniss

der

auf der königl. vereinten Friedrichs-Universität **Halle-Wittenberg** im Winter-Halbjahre vom 14. October 1841 bis 19. März 1842 zu haltenden Vorlesungen und der daselbst vorhandenen öffentlichen akademischen Anstalten.

A. Vorlesungen.

I. Theologie.

Theologische Encyklopädie trägt Hr. Cons.-Rath Prof. Dr. Tholuck vor. — *Eine historisch-kritische Einleitung in die kanonischen und apokryphischen Bücher des A. T.* gibt Hr. Prof. Rödiger; eine *historisch-kritische Einleitung in die Bücher des A. T.* Hr. Prof. Dr. Guerike. — Über *hebräische Archäologie* oder *Geographie, Geschichte und Alterthümer der Hebräer* liest Hr. Prof. Tuch. — Von *Büchern des A. T.* erklärt Hr. Cons.-Rath Prof. Dr. Gesenius *die Psalmen;* Hr. Prof. Rödiger *den Hiob und die kleinern Propheten;* Hr. Prof. Tuch *die Genesis und die Sprüche Salomonis.* — *Die alttestamentlichen Interpretirübungen* im königl. theologischen Seminar leitet Hr. Cons.-Rath Prof. Dr. Gesenius. — Von *Schriften des N. T.* erklärt Hr. Cons.-Rath Prof. Dr. Tholuck *die Evangelien des Matthäus, Marcus und Lucas;* Hr. Prof. Dr. Niemeyer *das Evangelium und die Briefe des Johannes;* Hr. Prof. Dr. Wegscheider *die Briefe Petri, Judä und die Briefe an die Korinther, Galater, Epheser, Philipper, Kolosser und Thessalonicher;* Hr. Prof. Dähne erklärt in lateinischer Sprache *die Briefe Pauli an die Römer, Epheser und Kolosser.* — *Die Leidens- und Auferstehungsgeschichte Jesu Christi* tragen Hr. Cons.-Rath Prof. Dr. Tholuck und Hr. Prof. Dr. Niemeyer öffentlich vor. *Eine homiletisch-praktische Vorlesung über die Leidensgeschichte* hält Hr. Prof. Dr. Marks. — *Die neutestamentlichen Interpretirübungen* im königl. theologischen Seminar leitet Hr. Prof. Dr. Wegscheider; *ähnliche Übungen* veranstaltet privatissime Hr. Prof. Dr. Fritzsche. — *Eine Einleitung in die Dogmatik* gibt Hr. Prof. Dr. Müller. — *Die biblische Dogmatik des A. T.* lehrt Hr. Cons.-Rath Prof. Dr. Gesenius. *Die Dogmatik* trägt Hr. Prof. Dr. Müller; *populaire Dogmatik* Hr. Prof. Dr. Fritzsche vor. Der Letztere hält auch ein *Examinatorium über Dogmatik.* — *Die dogmatischen Übungen* im königl. theologischen Seminar leitet Hr. Cons.-Rath Prof. Dr. Tholuck. — *Neuere Dogmengeschichte* trägt Hr. Cons.-Rath Prof. Dr. Thilo vor. — *Symbolik* lehrt Derselbe. *Symbolische Dogmatik nach den symbolischen Schriften der lutherischen und reformirten Kirche* trägt in lateinischer Sprache Hr. Prof. Dr. Wegscheider vor. — Über *die Geschichtschreiber der Kirche* liest öffentlich Hr. Prof. Dr. Guerike. *Kirchengeschichte* nach seinem Handbuche lehrt Derselbe; *den zweiten Theil der Kirchengeschichte von Gregor VII. bis auf die neuere Zeit* Hr. Prof. Dähne. *Ein Repetitorium über Kirchengeschichte* hält Hr. Prof. Dähne. — *Die historischen Übungen* im königl. theologischen Seminar leitet Hr. Cons.-Rath Prof. Dr. Thilo. — *Christliche Ethik* lehrt Hr. Cons.-Rath Prof. Dr. Tholuck; Derselbe leitet auch *die ethischen Übungen* im königl. theologischen Seminar. *Den zweiten Theil der praktischen Theologie* lehrt Hr. Prof. Dr. Müller; *Liturgie und Pastoraltheologie* Hr. Prof. Dr. Marks; *Katechetik* Hr. Prof. Dr. Fritzsche und Hr. Prof. Franke. — *Die homiletischen und liturgischen Übungen* des königl. theologischen Seminars leitet Hr. Prof. Dr. Marks; *besondere homiletische Übungen* veranstaltet Derselbe; *die katechetischen Übungen* des königl. theologischen Seminars leitet Hr. Prof. Dr. Fritzsche; *die Übungen seiner homiletischen Societät* Hr. Prof. Dr. Müller.

II. Jurisprudenz.

Encyklopädie und Methodologie der Rechtswissenschaft trägt Hr. Geh. Justizrath Prof. Henke vor. — *Institutionen und Geschichte des römischen Rechts* lehrt Hr. Geh. Justizrath Prof. Pernice; letztere allein Hr. Dr. Pfotenhauer. — *Pandekten* trägt Hr. Prof. Witte; *Erbrecht* Hr. Dr. Pfotenhauer vor, und setzt Ersterer *die Interpretation des 28. Buchs der Pandekten* fort. — Über *deutsche Rechtsalterthümer* liest Hr. Prof. Wilda; *den Sachsenspiegel* wird Hr. Prof. Laspeyres erklären. — *Deutsches Privatrecht* lehrt Hr. Prof. Wilda; *Handelsrecht* Hr. Prof. Dieck; *Lehnrecht* trägt Derselbe vor. — *Deutsches Staatsrecht* trägt Hr. Prof. Wilda; *Preussisches Staatsrecht* Hr. Geh. Justizrath Pernice vor; desgleichen *europäisches Völkerrecht;* auch wird Letzterer einzelne Abschnitte *des Privat-Fürstenrechts* erläutern. — *Gemeines katholisches und protestantisches Kirchenrecht* lehrt Hr. Prof. Dieck. — *Preussisches Civilrecht* trägt Hr. Prof. Laspeyres vor. — *Gemeines und preussisches Criminalrecht* lehrt Hr. Geh. Justizrath Prof. Henke und setzt das *Examinatorium über Criminalrecht* fort. — *Gemeinen und preussischen Civilprocess* trägt Hr. Hofgerichtsrath Prof. Pfotenhauer; *Criminalprocess* Hr. Geh. Justizrath Prof. Henke vor. — *Übungen in der juristischen Praxis* leiten Hr. Hofgerichtsrath Prof. Pfotenhauer und Hr. Prof. Witte.

Hr. Geh. Justizrath Prof. Schmelzer ist, seiner Gesundheit wegen, auch für dieses Semester von Haltung der Vorlesungen entbunden.

III. Medicin.

Medicinische Anthropologie für Nichtmediciner liest *in Verbindung mit Demonstrationen und Experimenten* Hr. Dr. Litzmann. — *Geschichte der Medicin* lehrt Hr. Prof. Friedländer. — *Osteologie und Syndesmologie* trägt Hr. Prof. d'Alton vor. — *Anatomie der Sinnesorgane* lehrt Derselbe. — *Myologie, Splanchnologie, Angiologie und Neurologie* Derselbe. — *Pathologische Anatomie* lehrt Hr. Dr. Mayer. — Über *die Verdauung im gesunden und kranken Zustande* hält Hr. Dr. Rosenbaum Vorträge. Derselbe lehrt *allgemeine Pathologie und Therapie* und setzt *die lateinischen Disputationsübungen über medicinische Gegenstände* fort, sowie er über *die syphilitischen Krankheiten* liest. — *Allgemeine Pathologie und Therapie* lehrt Hr. Geh. Medicinalrath Krukenberg; über *die Krankheiten der Harnwerkzeuge, Geschlechtstheile, des Rückenmarks, Gehirns, der äussern und innern Sinne* liest Derselbe. —

Pharmakologie lehren Hr. Prof. Friedländer und Hr. Dr. Krahmer. — *Die allgemeine und specielle Chirurgie* trägt Hr. Prof. Blasius vor; *Vorlesungen über die Knochenbrüche und Verrenkungen*, sowie über *die Bandagenlehre* hält Derselbe. — *Theorie der Geburtshülfe* lehrt Hr. Prof. Hohl; *die Geschichte der Geburtshülfe* lehrt Derselbe; *ein Examinatorium über Entbindungskunst* hält Derselbe. — Über *geburtshülfliche Auscultationen in Verbindung mit praktischen Übungen* liest Hr. Dr. Litzmann. Derselbe trägt *die Lehre von den geburtshülflichen Operationen mit Übungen am Phantom* vor. — Über *gerichtliche Medicin* liest Hr. Dr. Krahmer. — *Klinischer Unterricht.* 1) *Medicinische Klinik* Hr. Geh. Medicinalrath Prof. Krukenberg; 2) *chirurgische und ophthalmiatrische Klinik* Hr. Prof. Blasius; 3) *geburtshülfliche Klinik* Hr. Prof. Hohl. — *Anatomische Präparirübungen* leitet Hr. Prof. d'Alton.

Die pharmaceutischen und chemischen Vorlesungen sind unter Nr. VI. aufgeführt.

IV. Philosophie und Pädagogik.

Über *akademisches Studium* liest Hr. Prof. Erdmann öffentlich. — *Die gesammte Geschichte der Philosophie* trägt Hr. Prof. Schaller vor; *die Geschichte der Rechtsphilosophie und Politik* oder *des sogenannten Natur- und Völkerrechts von Hugo Grotius bis auf unsere Zeit* Hr. Prof. Hinrichs; über *die Philosophie der neuesten Zeit* liest Hr. Prof. Schaller. — *Eine Einleitung in die Philosophie* gibt Hr. Prof. Gerlach. — *Logik und Metaphysik* lehren Hr. Prof. Erdmann und Hr. Prof. Ulrici. — *Empirische Psychologie* Hr. Prof. Gerlach; *Psychologie* Hr. Prof. Hinrichs. — *Ethik* (*Naturrecht und Moralphilosophie*) Hr. Prof. Erdmann. (*Vorlesungen über christliche Ethik* s. unter I.) — *Religionsphilosophie* Hr. Prof. Gerlach und Hr. Prof. Schaller. — Über *Ästhetik* liest Hr. Geh. Hofrath Prof. Gruber. — Über *politische und religiöse Freiheit* hält Hr. Prof. Hinrichs eine öffentliche Vorlesung. — *Conversatorien und Disputatorien über das Wesen und die Hauptprobleme der Philosophie* leitet Hr. Prof. Ulrici.

Die Übungen im königl. pädagogischen Seminar leitet Hr. Prof. Dr. Niemeyer.

V. Mathematik.

Die Elemente der höhern Arithmetik lehrt Hr. Prof. Rosenberger; *analytische Geometrie* Hr. Prof. Gartz; *ebene und sphärische Trigonometrie* Hr. Prof. Rosenberger; *Integralrechnung* Hr. Prof. Gartz. *Den zweiten Theil der Integralrechnung* trägt Hr. Prof. Sohncke vor. *Elementarmechanik in Verbindung mit Maschinenkunde* oder *Differentialrechnung* lehrt Derselbe; *analytische Mechanik* oder *Algebra* Hr. Prof. Rosenberger. — Über *Collineation, Affinität und Reciprocität geometrischer Figuren* hält Hr. Prof. Gartz eine öffentliche Vorlesung. — *Die mathematischen Übungen* des Seminars für *Mathematik u. gesammte Naturwissenschaften* leiten die Herren Proff. Rosenberger u. Sohncke.

VI. Naturwissenschaften und Technologie.

Meteorologie und Experimentalphysik lehrt Hr. Prof. Kämtz, die letztere nach seinem Lehrbuche. — *Die Übungen seiner physikalischen Gesellschaft* leitet Hr. Prof. Schweigger. — *Experimentalchemie* lehrt Derselbe; *Elementarchemie* Hr. Dr. Steinberg; *analytische und synthetische Chemie* Hr. Dr. Döbereiner; *Anthropochemie mit Experimenten* Hr. Dr. Steinberg; *praktische Pharmacie* Hr. Dr. Döbereiner. *Eine Erklärung der preussischen Pharmakopöe* gibt Hr. Dr. Steinberg. *Die chemischen Übungen* im akademischen Laboratorium leitet Hr. Prof. Schweigger; *die chemisch-praktischen Übungen* in seinem Laboratorium Hr. Dr. Steinberg. — *Die Übungen der Mitglieder der physikalischen und chemischen Section des Seminars für Mathematik und gesammte Naturwissenschaften* leiten die Herren Professoren Kämtz und Schweigger. — *Mineralogie und Versteinerungskunde* lehrt Hr. Prof. Germar. Derselbe wird für die Mitglieder des Seminars *Miscellen aus dem Gebiete der gesammten Mineralogie* vortragen. — *Systematische Botanik* trägt Hr. Prof. von Schlechtendal vor. *Botanik* lehrt Hr. Dr. Sprengel; über *officinelle Pflanzen* liest Derselbe. *Die kryptogamischen Pflanzen* erläutert Hr. Prof. von Schlechtendal. Über *die Doldenpflanzen* liest Derselbe. — Hr. Prof. Burmeister wird, nach seiner Rückkehr von einer wissenschaftlichen Reise, seine *zoologischen Vorlesungen* am schwarzen Brete ankündigen. — *Zoologie und Geschichte der Hausthiere* trägt Hr. Dr. Buhle vor. *Technologie mit Excursionen verbunden* trägt Derselbe vor; *Technologie mit Experimenten und Excursionen* Hr. Dr. Hankel. — *Ein Repetitorium über die gesammte Naturgeschichte* hält Hr. Dr. Sprengel. — *Die naturhistorischen Übungen* im Seminar für *Mathematik und die gesammten Naturwissenschaften* leiten die Herren Professoren Germar, von Schlechtendal und Burmeister.

VII. Staats- und Kameralwissenschaften.

Von dem Studium der Kameralwissenschaften handelt Hr. Prof. Eiselen. — *Policeiwissenschaft* lehrt Derselbe. — *Die Lehre vom Staate* trägt Hr. Dr. Eisenhart vor. Über *politische Ökonomie* liest Derselbe. — *Encyklopädie der Ökonomie* lehrt Hr. Dr. Buhle.

VIII. Historische Wissenschaften.

Über *Geographie, Geschichte und Archäologie der alten Völker des Orients* liest Hr. Dr. Thiele. — *Alte Geschichte* lehrt Derselbe; *das Staatsrecht des Alterthums* Hr. Dr. Duncker. — *Die Geschichte des Mittelalters* Derselbe; *deutsche Geschichte* Hr. Dr. Thiele; *die Geschichte der römischen Päpste* Hr. Geh. Hofrath Prof. Voigtel. — *Neuere Geschichte vom Ende des 15. Jahrhunderts bis 1772* lehrt Hr. Prof. Leo. — *Statistik der europäischen Staaten* Hr. Prof. Eiselen. — *Die Übungen seiner historischen Gesellschaft* leitet Hr. Geh. Hofrath Prof. Voigtel. — *Ein Examinatorium über alte Geschichte* hält Hr. Prof. Dr. Thiele.

Wegen der Vorlesungen über Kirchen- und Dogmengeschichte, biblische Geschichte, Archäologie und Geographie der Hebräer vergl. unter I., wegen der Vorlesungen über Rechtsgeschichte unter II., wegen Vorlesungen über Geschichte der Medicin unter III., über Geschichte der Philosophie unter IV., wegen Literaturgeschichte unter IX., wegen Kunstgeschichte unter X.

IX. Philologie.

Eine allgemeine Einleitung in das Sprachstudium gibt Hr. Prof. Pott. — *Die Geschichte der griechischen Literatur* trägt Hr. Prof. Bernhardy vor. Über *griechische und römische Historiker* hält Hr. Prof. Raabe eine Vorlesung. — Von *griechischen Schriftstellern* erklärt Derselbe *Plato's Apologie des Sokrates;* Hr. Prof. Meier einige *Oden Pindar's* im Seminar; Hr. Prof. Bernhardy *Aristophanes' Ritter;* Hr. Prof. Pott *Theokrit's Idyllen;* Hr. Dr. Stäger *die Antigone des Sophokles.* — *Die römischen Staatsalterthümer* trägt Hr. Prof. Meier vor. — Von *römischen Schriftstellern* erklärt Hr. Prof. Meier *den Trinummus des Plautus;* Hr. Prof. Bernhardy *Cicero's Academica* im Seminar. — Die Vorlesungen über *hebräische Sprache und Literatur* sind unter I. angeführt. — *Ein Privatissimum über Semitische Dialekte* hält Hr. Dr. Arnold. — *Die Elemente des Arabischen* lehrt Derselbe. — *Den Koran und einige auserlesene Stücke aus andern arabischen Schriften* erklärt Hr. Prof. Rödiger. — *Sanskritgrammatik nach Bopp's kleinerer Grammatik* lehrt Hr. Prof. Pott; *äthiopische Grammatik* Hr. Dr. Arnold. — Über *angelsächsische Sprache* hält Hr. Prof. Leo eine Vorlesung. — Über *Shakspeare's Leben und dramatische Kunst* hält Hr. Prof. Ulrici eine Vorlesung. — *Französische und*

italienische Grammatik lehrt Hr. Prof. Blanc. — Unterricht im *Italienischen*, *Portugiesischen* und *Französischen* gibt Hr. Lector Hofrath Hollmann. — *Übungen im Sprechen des Italienischen und Spanischen* leitet Derselbe, der auch zu Privatunterricht im *Griechischen*, *Lateinischen* und *Hebräischen* bereit ist.

Im *königl. philologischen Seminar* werden die Mitglieder *im Interpretiren*, *Disputiren und Lateinschreiben* von den Herren Professoren Meier und Bernhardy geübt, und zwar lässt Ersterer einige *Oden Pindar's*, Letzterer *Cicero's Academica* interpretiren.

X. Schöne und gymnastische Künste.

Geschichte, *Theorie und Technik der Malerei* trägt Hr. Prof. Weise vor; auch liest Derselbe über *malerische Perspective*. — *Theoretischen und praktischen Unterricht im Zeichnen und Malen* ertheilen die akademischen Zeichnenlehrer Hr. Schumann und Hr. Herschel. — *Die Geschichte der Kirchenmusik* trägt Hr. Musikdirector Dr. Naue vor; auch unterrichtet Derselbe im *Kirchengesange*. — *Den Generalbass* lehrt Ebenderselbe, und erbietet sich zugleich zum Privatunterricht in der *Musik*.

Die Reitkunst lehrt Hr. Stallmeister André. — Unterricht in der *Fechtkunst* ertheilt Hr. Fechtmeister Urban. — *Die Tanzkunst* lehrt Hr. Tanzmeister Wehrhahn.

B. Öffentliche akademische Antsalten.

I. *Seminarien:* 1) *theologisches*, unter Oberaufsicht der theologischen Facultät; die exegetischen Übungen des A. T. leitet Hr. Cons.-Rath Prof. Dr. Gesenius, die des N. T. Hr. Prof. Dr. Wegscheider, die kirchen- und dogmengeschichtlichen Hr. Cons.-Rath Prof. Dr. Thilo, die dogmatischen und ethischen Hr. Cons.-Rath Prof. Dr. Tholuck, die praktischen Hr. Prof. Dr. Marks und Hr. Prof. Dr. Fritzsche; 2) *pädagogisches*, unter Direction des Hrn. Prof. Dr. Niemeyer; 3) *philologisches*, unter Direction der Herren Professoren Meier und Bernhardy; 4) das Seminar für *Mathematik und die gesammten Naturwissenschaften*, unter Leitung der Herren Professoren Schweigger, Germar, Rosenberger, von Schlechtendal, Kämtz, Sohncke und Burmeister; 5) *historische Gesellschaft*, unter Direction des Hrn. Geh. Hofrath Prof. Voigtel; 6) *pharmaceutisches Institut*, dessen Direction zur Zeit erledigt. — II. *Klinische Anstalten:* 1) *medicinische Klinik*, unter Direction des Hrn. Geh. Medicinalrath Prof. Krukenberg; 2) *chirurgisch-ophthalmiatrische Klinik*, unter Direction des Hrn. Prof. Blasius; 3) *Entbindungsanstalt*, unter Direction des Hrn. Prof. Hohl. — III. Die *Universitätsbibliothek* wird, unter Aufsicht des Hrn. Oberbibliothekar Geh. Hofrath Prof. Voigtel und des Hrn. Bibliothekar Geh. Justizrath Prof. Pernice, Mittwochs und Sonnabends von 1—3 Uhr, an den übrigen Wochentagen von 10—12 Uhr geöffnet; die *ungarische National-Bibliothek*, unter Aufsicht der Herren Custoden, Mittwochs und Sonnabends von 1—2 Uhr. — IV. Die *akademische Kupferstichsammlung*, unter Aufsicht des Hrn. Prof. Weise, ist Dienstags und Sonnabends von 1—2 Uhr geöffnet. — V. Die *archäologische Sammlung des thüringisch-sächsischen Vereins* zeigt Hr. Bibliothek-Secretair Dr. Förstemann auf Verlangen. — VI. *Anatomisches Theater* und *anatomisch-zootomisches Museum* stehen unter Direction des Hrn. Prof. d'Alton. — VII. *Physikalisches Museum* und *chemisches Laboratorium*, unter Direction des Hrn. Prof. Schweigger. — VIII. *Sternwarte*, unter Aufsicht des Hrn. Prof. Rosenberger. — IX. Das *mineralogische Museum* ist, unter Aufsicht des Hrn. Prof. Germar, Donnerstags und Freitags von 2–4 Uhr geöffnet. — X. *Botanischer Garten* und *Herbarium*, unter Direction des Hrn. Prof. von Schlechtendal. — XI. Das *zoologische Museum* ist, unter Aufsicht des Hrn. Prof. Burmeister und Hrn. Inspector Dr. Buhle, Mittwochs von 1—3 Uhr geöffnet.

In Unterzeichnetem ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Geschichte Rußlands

von

N. Ustrialow.

Aus dem Russischen übersetzt

von

E. W.

Zweiter Band, zweite Abtheilung.

Preis 1 Fl. 21 Kr., oder 7/8 Thlr.

Inhalt: Neuere Geschichte. 1) Katharina II. a) Äußere Angelegenheiten. b) Wiederherstellung der Rechte der Dissidenten. c) Der erste türkische Krieg. d) Das griechische Project. e) Die bewaffnete Neutralität. f) Einverleibung der Krim. g) Zweiter türkischer Krieg. h) Der Fall Polens. i) Innere Einrichtungen. 2) Paul I. 3) Alexander I. a) Auswärtige Angelegenheiten. b) Östreichischer Krieg. c) Preußischer Krieg. d) Schwedischer Krieg. e) Türkischer Krieg. f) Der Persische Krieg.

Stuttgart und **Tübingen**, im August 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Von uns ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Théopneustie ou pleine inspiration des saintes écritures

par

L. GAUSSEN.

In-8. Paris. 2 1/6 Thlr.

Leipzig, im September 1841.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

In **B. Behr's** Buchhandlung in Berlin ist soeben erschienen:

Sonnenblumen.

Almanach historischer und moderner Novellen

für

1842

von **Friedrich Adami.**

Inhalt: **Sonnenblumen! Widmung. — Die Verschworene. Historisch. — Grüner Donnerstag vor und nach der Revolution. Historisch. — Giftmischerin oder nicht? Seitenstück zum Proceß Lafarge. — Erzählungen eines Missionairs. Modern.**

Elegant cartonnirt. 1 1/2 Thlr.

Dieser neueste Jahrgang des bekannten Novellisten, die frühern an glänzender Darstellung und dramatisch hinreißendem Interesse noch übertreffend, empfiehlt sich ganz besonders durch ein schönes Weihe-Gedicht und die zierlichste Ausstattung als ein so geist- wie geschmackvolles Geschenk.

In meinem Verlage ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Czaykowski (Michael), Wernyhora, der Seher im Grenzlande. Geschichtliche Erzählung aus dem Jahre 1768. Aus dem Polnischen übersetzt. Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 2 Thlr.

Leipzig, im September 1841.

F. A. Brockhaus.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Handbuch der Hauptanzeigen

für die richtige Wahl der

homöopathischen Heilmittel,

oder

sämmtliche zur Zeit geprüfte homöopathische Arzneien in ihren Haupt- und Einwirkungen nach den bisherigen Erfahrungen am Krankenbette, bearbeitet und mit einem systematisch-alphabetischen Repertorium des Inhalts versehen

von ***G. H. G. Jahr.***

Zweite umgearbeitete, verbesserte und ansehnlich vermehrte Auflage.

727 S. gr. 8. Preis 4 Thlr., oder 7 Fl.

Düsseldorf, bei **J. E. Schaub.**

Der Werth vorstehenden Werkes ist längst anerkannt, daher es überflüssig ist, darüber viel zu sagen.

Neu erscheint bei mir und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Wigand (Paul), Die Corveyschen Geschichtsquellen. Ein Nachtrag zur kritischen Prüfung des Chronicon Corbeiense. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

Von dem gelehrten Verfasser dieser interessanten Schrift erschien früher in meinem Verlage:

Die Provinzialrechte der Fürstenthümer Paderborn und Corvey in Westfalen, nebst ihrer rechtsgeschichtlichen Entwickelung und Begründung aus den Quellen dargestellt. Drei Bände. Gr. 8. 1832. 4 1/2 Thlr.

Die Provinzialrechte des Fürstenthums Minden, der Grafschaften Ravensberg und Rietberg, der Herrschaft Rheda und des Amtes Reckenberg in Westfalen, nebst ihrer rechtsgeschichtlichen Entwickelung und Begründung; aus den Quellen dargestellt. Zwei Bände. Gr. 8. 1834. 3 1/2 Thlr.

Leipzig, im September 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2¼ Ngr.

Verzeichniss der Vorlesungen,

welche an der königlich bairischen Friedrich=Alexanders=Universität zu Erlangen im Winter=Semester $18^{41}/_{42}$ gehalten werden sollen.

Der gesetzliche Anfang derselben ist am 18. October.

Theologische Facultät.

Dr. Kaiser: Übungen des exegetischen Seminariums der alt= und neutestamentlichen Abtheilung, Psalmen, Apologetik des Christenthums, hebräisch=jüdische Archäologie. — Dr. Engelhardt: Übungen der Mitglieder des kirchenhistorischen Seminars, Kirchengeschichte, das Verhältniß der Religionsphilosophie zur Entwicklung der Dogmen. — Dr. Höfling: Übungen des homiletischen und des katechetischen Seminariums, Homiletik, Katechetik. — Dr. Harleß: Synopsis der Evangelien, den Paulinischen Lehrbegriff. — Dr. Ranke: Dogmatik, die Psalmen. — Dr. Krafft: Dogmatik. — Dr. von Ammon: Pastoralinstitut, Symbolik und Polemik. — Dr. Hofmann: Geschichte der Schrift des alten Testaments, Lehrinhalt des neuen Testaments. — Dr. Wiener: Brief an die Römer, Collegium biblicum. — Dr. Thiersch: Dogmengeschichte.

Unter der Aufsicht und Leitung des königlichen Ephorus werden die angestellten vier Repetenten wissenschaftliche Repetitorien und Conversatorien in lateinischer Sprache für die Theologie Studirenden in vier Jahrescursen halten.

Juristische Facultät.

Dr. Bucher: Institutionen des römischen Rechts, äußere und innere Geschichte des Rechts, römisches Erbrecht. — Dr. Schmidtlein: Encyklopädie und Methodologie der Rechtswissenschaft, Criminalrecht, über einzelne Lehren des Criminalrechts und Criminalprocesses. — Dr. Feuerbach: Privatrecht, deutsche Staats= und Rechtsgeschichte. — Dr. Schelling: Theorie des gemeinen deutschen ordentlichen Civilprocesses, Geschichte und Quellen des bairischen Civilprocesses, sowie die Abweichungen desselben vom gemeinen, Civilproceßpracticum. — Dr. von Scheurl: Kirchenrecht, Völkerrecht, ausgewählte Stellen der Justinianischen Rechtsbücher.

Medicinische Facultät.

Dr. Henke: Examinatorium über specielle Pathologie und Therapie in lateinischer Sprache, specielle Pathologie und Therapie der acuten Krankheiten, praktische Übungen der medicinischen Klinik des Krankenhauses und der Poliklinik. — Dr. Fleischmann: Examinatorium über anatomische Gegenstände, menschliche pathologische Anatomie, die menschliche specielle Anatomie, Secirübungen auf dem anatomischen Theater. — Dr. Koch: Anleitung zum Studium der kryptogamischen Gewächse Deutschlands, specielle Pathologie und Therapie der chronischen Krankheiten. — Dr. Leupoldt: allgemeine Biologie, Anthropologie und Eubiotik, Geschichte der Gesundheit und der Krankheiten, Geschichte der Medicin. — Dr. Roßhirt: geburtshülfliche Klinik, über Krankheiten des weiblichen Geschlechts, Geschichte der Geburtskunde. — Dr. von Siebold: Thierarzneikunde mit besonderer Berücksichtigung der Thierseuchen, Physiologie der Ernährung. — Dr. Heyfelder: Chirurgie, chirurgisch=ophthalmiatrisches Clinicum. — Dr. Trott: Toxikologie, Semiotik. — Dr. Fleischmann: Osteologie und Syndesmologie, Histologie, Homöopathie, medicinisch=forensisches Practicum. — Dr. Rieb: Knochenkrankheiten, Krankheiten der Haut (mit Einschluß der syphilitischen Formen).

Philosophische Facultät.

Dr. Harl: Finanzwissenschaft und Staatsrechnungskunde, Policeiwissenschaft in Verbindung mit dem Policeirecht, Conversatorium über Policei, Nationalökonomie und Finanzwissenschaft. — Dr. Köppen: Examinatorium, Logik und Metaphysik, Ästhetik. — Dr. Kastner: Encyklopädische Übersicht der gesammten Naturwissenschaft, Geschichte der Physik und Chemie, Experimentalchemie, Verein für Physik und Chemie. — Dr. Böttiger: den allgemeinen Theil der Statistik, allgemeine Geschichte, deutsche Geschichte. — Dr. Döderlein: Übungen des philologischen Seminars im Interpretiren und Unterrichten, Cicero's Bücher de oratore, griechische Literaturgeschichte. — Dr. von Raumer: allgemeine Naturgeschichte, Geschichte der Pädagogik, Novum Organum des Baco. — Dr. Kopp: C. Plinii secundi selecta capita quae ad artes spectant, geschichtliche Darstellung des Epikurischen und Stoischen Systems auf den Fall des römischen Reiches, Platonis Philebus. — Dr. von Staudt: analytische Geometrie, Astronomie. — Dr. Fischer: Logik und Metaphysik. — Dr. Fabri: Encyklopädie der Kameralwissenschaften, Technologie, verbunden mit Excursionen zur Besichtigung der vorzüglichsten Werkstätten der Stadt und Umgegend, politische Rechenkunst, einzelne Gegenstände der Kameralwissenschaften. — Dr. Drechsler: hebräische Sprache, das erste Buch Mosis, ausgewählte Stücke aus dem Mahabharata. — Dr. Winterling: Ästhetik, englische und italienische Grammatik, verbunden mit Stylübungen in den beiden respectiven Sprachen. — Dr. Martius: Pharmakognosie des Pflanzenreichs, Heilmittel des Thierreichs, Anweisung, die chemischen Heilmittel in Betreff ihrer Reinheit und Güte zu untersuchen. — Dr. von Schaden: Logik und Metaphysik, Geschichte der griechischen Philosophie von Thales bis Proklus, speculative Zoologie. — Dr. Heyder: Geschichte der griechischen Philosophie. — Dr. von Raumer: geschichtliche Grammatik der deutschen Sprache, Reinhart Fuchs.

Die Zeichnenkunst lehrt Küster, die Tanzkunst Hübsch, die Fechtkunst Quehl, die Reitkunst Flinzner.

Die Universitätsbibliothek ist jeden Tag (mit Ausnahme des Sonnabends) von 1—2, das Lesezimmer in denselben Stunden und Montags und Mittwochs von 1—3, das Naturalien= und Kunstcabinet Mittwochs und Sonnabends von 1—2 Uhr geöffnet.

---

wichtig dem Sprachforscher und Historiker und Allen, die das anerkannte Talent des Herrn Verfassers schätzen lernten. Bei der immer steigenden Theilnahme für die Literatur des Mittelalters wird die Kenntniß der altfranzösischen Dichtungen zum Bedürfniß; der Herr Verfasser hat sich in obiger Schrift das Verdienst erworben, uns mit den Resultaten seiner Forschungen darin bekannt zu machen.

Mosel, J. F. v., Geschichte der k. k. Hofbibliothek zu Wien. Mit Kupfer. Gr. 8. 1835. 2¼ Thlr.

Die k. k. Hofbibliothek behauptet seit mehren hundert Jahren einen ausgezeichneten Rang unter den ähnlichen Anstalten Europas, es mußte daher wünschenswerth sein, über den Ursprung, das Aufblühen und den gegenwärtigen Zustand derselben zuverlässige Nachrichten zu erhalten. Der Herr Verfasser, in seiner Stellung als erster Custos des Instituts vorzugsweise dazu berufen, hat zu diesem Unternehmen die amtlichen Quellen von 1575 bis jetzt benutzt, und somit ein ebenso vollständiges als authentisches Werk geliefert, dem Gelehrten eine zweckmäßige Übersicht und ein geeigneter Leitfaden für Diejenigen, die sich in dem Institute zu orientiren wünschen.

Geschichtsforscher, Der östreichische. Herausgegeben von J. Chmel. Erster Band, mit lithogr. Abbildung und einer Karte. Gr. 8. 1838. 4⅚ Thlr.

Es existirt kaum ein ähnliches Werk, dessen Erscheinen so vielseitig gewünscht und von allen Freunden geschichtlicher Forschungen so freudig begrüßt worden ist. Der ebenso reichhaltige als interessante Inhalt des ersten Bandes veranlaßte den von mehren Seiten geäußerten Wunsch, daß eine baldige Fortsetzung davon erscheinen möchte.

Da diese Fortsetzung nunmehr (in der K. Gerold'schen Buchhandlung) wirklich erschienen ist, so läßt sich auch ein öfteres Verlangen des ersten Bandes erwarten. Jedes Heft ist auch einzeln zu haben.

Krause, J. H., Olympia, oder Darstellung der grossen olympischen Spiele und der damit verbundenen Festlichkeiten, sowie sämmtlicher kleineren Olympien in verschiedenen Staaten, nebst einem ausführlichen Verzeichnisse der olympischen Sieger in alphabetischer Ordnung und einigen Fragmenten des Phlegon aus Tralles *περὶ τῶν Ὀλυμπίων*. Gr. 8. 1838. 3 Thlr.

Der gewissenhafte Eifer, mit welchem der Herr Verfasser seine Forschungen verfolgte, die vielseitigen tiefen Studien, von denen die erschöpfende Gründlichkeit seiner Arbeit Zeugniß gibt, die große Gelehrsamkeit, die sich in derselben überall ausspricht, sowie die volle Klarheit und Verständlichkeit seiner Darstellung, haben diesem Werke die vollste Anerkennung seines hohen wissenschaftlichen Werthes gesichert. Obwol für sich ein vollständiges Ganze bildend, schließt sich dennoch die „Olympia" auch dem jetzt in Leipzig (bei J. A. Barth) erschienenen größern Werke dieses berühmten Gelehrten über das alte Hellas an, indem sie den 1. Band des II. Theiles desselben ausmacht.

Thaler-Cabinet. Beschreibung aller bekannt gewordenen Thaler der Kaiser und Könige, worin auch alle in Madai's Thaler-Cabinet beschriebenen Stücke aufgenommen wurden. (Auch unter dem Titel: Thaler-Cabinet. Erster Band.) Von K. G. Ritter von Schultheß-Rechberg. Gr. 8. 1840. Druckpapier 5 Thlr. Schreibpapier (mit breitem Rande) 6 Thlr.

Keine Bibliothek von größerm Umfange, kein Münzensammler kann dieses Handbuch entbehren, welches nicht nur alle von Madai bekannt gemachten Thaler vollständig mit seinen Nummern, sowie jene der ältern Zeit, die ihm unbekannt geblieben, als auch alle seither geprägten Thaler mit großer Vollständigkeit beschreibt und bei den Stücken von mehren Stempeln deren Verschiedenheiten genau angibt. Die verschiedenen Münzzeichen, sowie die eigenthümlich geformten Buchstaben, sind durch eigens hierzu gefertigte Stempel in den Inschriften getreu wiedergegeben, auch die Abkürzungen derselben überall erläutert. Eine schätzbare Beigabe sind die biographischen Notizen, die bei Beginn der Epoche jedes Regenten beigefügt sind.

Endlicher, St., Verzeichniss der chinesischen und japanischen Münzen des k. k. Münz- und Antiken-Cabinets in Wien. Nebst einer Übersicht der chinesischen und japanischen Bücher der k. k. Hofbibliothek. Lexikon-8. 1837. Velinpapier. 6 Thlr.

In öffentlichen, der wissenschaftlichen Literatur ausschließend gewidmeten Blättern ist dieses Werk, welches keineswegs nur eine Aufzählung der Münzen enthält, sondern durch eine allgemeine Einleitung in die Münzgeschichte beider Länder dem Geschichtsforscher wie dem Numismatiker gleich interessant, ein wichtiger Beitrag für jede Sammlung historischer und numismatischer Werke, mit der größten Anerkennung gewürdiget worden. Zur Erläuterung dienen die zahlreichen, dem Texte eingedruckten Abbildungen chinesischer Münzen. Das Verzeichniß der chinesischen und japanischen Bücher der k. k. Hofbibliothek ist geeignet, einen Begriff von dem Reichthume der hinterasiatischen Literatur zu geben.

— — Genera plantarum secundum ordines naturales disposita. Lexikon-8. 1836—40. 18 Thlr. (pr. Einband ½ Thlr. netto.)

Dieses dem Botaniker unentbehrliche Werk war durch den Umschwung, den diese Wissenschaft seit mehr als 45 Jahren, die seit dem Erscheinen von Jussieu's unsterblicher „Genera plantarum" verflossen, in jedem ihrer Zweige erlitten, zum dringendsten Bedürfnisse geworden. Der Herr Verfasser hat die zerstreuten Entdeckungen zu einem harmonischen Ganzen nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft zusammengefaßt und die Charaktere der Ordnungen durch die einzelnen Abtheilungen des Systems mit auf Autopsie gegründeter Consequenz und Vollständigkeit durchgeführt. Nach Belieben kann dieses Werk auch noch heftweise à 1 Thlr. mit Vorausbezahlung des letzten bezogen werden.

— — Iconographia generum plantarum. 4. maj. 1838. 15½ Thlr. (pr. Einband ½ Thlr. netto.)

Eine Sammlung von einer großen Anzahl naturgetreuer, fein gestochener Abbildungen, in 125 Blättern; für die Besitzer der „Genera plantarum" eine sehr wünschenswerthe Beigabe.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin

für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1841. September. Nr. 440—443.

Nr. 440. Der magdeburger Dom. William Shakspeare. Das Bilsenkraut. Kandia unter der ägyptischen Regierung. Veränderung des Holzgewebes durch chemische Stoffe. Die Ölgaslampe. Eiserne Häuser. — **Nr. 441.** Der Atmeidan. Der Ingwer. William Shakspeare. (Beschluß.) Thermometer und Pyrometer. Eine großartige Flachsspinnerei. Korkbildnerei. Leuchtgas aus Torf. — **Nr. 442.** Berlin. Thermometer und Pyrometer. (Beschluß.) China, Schina, Sina. Noch ein neues Dampfschiffahrtssystem. Nicolo Ugo Foscolo. Der rothe Hund. — **Nr. 443.** Berlin. (Beschluß.) Die Mineralquelle zu Selters. Merkwürdiger Eindruck alter Bildwerke. Der Themsetunnel. Die Radack-Inseln in Australien.

An **Abbildungen** sind in diesen Nummern enthalten:

Der magdeburger Dom. — Das Bilsenkraut. — Der Atmeidan. — Shakspeare's Denkmal. — Das königliche Schloß in Berlin. — Das Museum in Berlin. — Die Königswache und das Zeughaus in Berlin. — Das Schauspielhaus in Berlin. — Das Kammergericht in Berlin.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr.

Der Preis der ersten fünf Jahrgänge von 1833—37, Nr. 1—248 enthaltend, ist von 9½ Thlr. **auf 5 Thlr. ermäßigt.** Einzeln kostet jeder dieser Jahrgänge 1⅓ Thlr.; die Jahrgänge 1838—40 kosten jeder 2 Thlr.

Von den früher schon im Preise herabgesetzten

Sonntags-Magazin. Drei Bände. 2 Thlr.

National-Magazin. Ein Band. ⅔ Thlr.

Pfennig-Magazin für Kinder. Fünf Bände. 2½ Thlr.

Unterhaltungen eines Vaters mit seinen Kindern. Zwei Bändchen. ½ Thlr.

sind noch fortwährend Exemplare zu haben.

Leipzig, im October 1841.

F. A. Brockhaus.

In **Karl Gerold's** Buchhandlung in Wien ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Jahrbücher der Literatur.

Vierundneunzigster Band.

1841.

April. Mai. Juni.

Inhalt:

Art. I. Überblick der physikalischen Wissenschaften in ihrem Zusammenhange, von Maria Sommerville. Übersetzt nach der zweiten Auflage des Originals. Berlin 1835. — Art. II. Essai statistique sur les bibliothèques de Vienne, par *Adrien Balbi*. Vienne 1835. — Art. III. Erdkunde (Geologie), von Dr. A. Petzholdt. Leipzig 1840. — Art. IV. Über die Geographie Arabiens. (Fortsetzung.) — Art. V. Die englischen Universitäten. Eine Vorarbeit zur englischen Literaturgeschichte. Von V. A. Huber. Zwei Bände. Kassel 1839—40. — Art. VI. Der Göttinger Dichterbund. Zur Geschichte der deutschen Literatur, von R. E. Prutz. Leipzig 1841. — Art. VII. 1) De la Démocratie en Amérique, par *Alexis de Tocqueville*. Seconde Partie. Paris 1840. 2) Nordamerikanische sittliche Zustände. Nach eigenen Anschauungen in den Jahren 1834, 1835 und 1836, von Dr. N. H. Julius. Leipzig 1839. 3) Eve Effingham or Home a sequel to „Homeward bound"; by *S. Fenimore Cooper*. 1839. — Art. VIII. Deutsche Geschichte im Zeitalter der Reformation, von Leopold Ranke. Erster, zweiter und dritter Band. Berlin 1839 und 1840. (Fortsetzung.)

Inhalt des Anzeige-Blattes Nr. XCIV.

Von dem übelen wibe. Eine poetische Erzählung von einem ungenannten Dichter aus der Mitte des 13. Jahrhunderts. Aus dem sogenannten Heldenbuche in der k. k. Ambraser Sammlung zum ersten Male mitgetheilt von Jos. Bergmann.

Im Verlage der **Schulze'schen** Buchhandlung in Oldenburg ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Prießnitz und Gräfenberg.

Aus meinem Tagebuche zur Unterhaltung und Belehrung aller Derer, welche auf dem Gräfenberg gewesen sind, oder Solcher, die sich einer Wassercur dort oder anderswo unterziehen wollen.

Nebst einem Anhang, der die Behandlung einiger Krankheiten und mehrer der jüngst dort vorgekommenen Krankheitsfälle enthält.

Von **Theodor von Kobbe.**

Geh. Preis 1¼ Thlr.

Allen Freunden des kalten Wassers und Denen, die sich damit vertraut machen wollen, darf diese interessante Schrift bestens empfohlen werden.

Bei **J. B. Wallishausser** in Wien ist erschienen und durch jede solide Buchhandlung zu haben:

Die verhängnißvolle Faschingsnacht. Posse mit Gesang in 3 Aufzügen von J. Nestroy. Mit einem allegorisch ausgemalten Bilde. 12. Geh. ½ Thlr.

Eulenspiegel, oder Schabernack über Schabernack. Posse mit Gesang in 4 Acten von J. Nestroy. Mit einem allegorisch ausgemalten Bilde. 12. Geh. ½ Thlr.

Der Waldbrand, oder: Jupiter's Strafe. Komisches Original-Zauberspiel mit Gesang in 2 Acten von Gulden. 12. Geh. ¼ Thlr.

Nur Eine löst den Zauberspruch, oder: Wer ist glücklich? Zauberposse mit Gesang in 3 Abtheilungen von W. Turteltaub. 12. Geh. ¼ Thlr.

Das Gut Waldegg, die Husaren und der Kinderstrumpf. Posse mit Gesang in 3 Aufzügen von F. Hopp. Gr. 8. Geh. ⅓ Thlr.

Der Kaufmann von Venedig. Schauspiel in 5 Aufzügen von Shakspeare. Für die Darstellung eingerichtet von C. A. West. Gr. 8. Geh. ⅝ Thlr.

Erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Cornelia.

Taschenbuch für deutsche Frauen
auf das Jahr **1842.**

Herausgegeben
von Aloys Schreiber.

27. Jahrgang. Zweite Folge 1. Jahrgang.

2⅓ Thlr.

Verlag von J. Engelmann in Heidelberg.

Joh. Ambr. Barth in Leipzig.

Nun vollständig in acht Bänden à 54 Kr., oder ½ Thlr.

In **J. Scheible's** Buchhandlung in Stuttgart ist erschienen und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Des Patrioten und Volksdichters Schubart
gesammelte Schriften und Schicksale.
In acht Bänden, mit Portrait.

Elegant ausgestattet und broschirt. Preis 7 Fl. 12 Kr., oder 4 Thlr.

(Wem etwa die Anschaffung auf einmal zu kostspielig, der kann die Bände nach und nach beziehen.)

☞ Diese Gesammt-Ausgabe enthält auch all' das viele Wichtige, was Schubart in der so berühmten **Vaterlands-Chronik** geschrieben, diesem Schatze für jeden Deutschen.

„Immer habe ich mein Vaterland herzlich und bieder geliebt, hab' oft für meine lieben Deutschen auf dem Ziegelboden meines engen Kerkers gelegen, gebetet und geweint, dass ich mich nicht mehr anschliessen durfte an die edle Männerschaar, um mit ihr gemeinschaftlich für die Ehre des Ganzen arbeiten zu können..... Aber der ernste Arm des Schicksals winkt; und wie ganz anders ist nun Alles! Wer kann lachen, wo er weinen möchte; heiter sein, wo der Gram jede Miene verdüstert; aufjauchzen in hochgefärbten Tönen, wo die Stimme im klagenden weichen F erstirbt!

Nur die Gebirghöhe der Freiheit weitert die Seele, und der Knechtschaft Geklüft verengt sie."

Veste Hohen-Asperg, im März 1786. Schubart.

Wenn in der Literatur vorzugsweise solche Geister Ruhm und Ehre genießen, die in Ruhe und im Besitze aller äußern Be-uemlichkeiten Werke vollendeten, welche als schöne harmonische Ganze die Mit- und Nachwelt erfreuen, so verdienen solche nicht min-er ehrenvolle Auszeichnung, die, im Kampfe mit der Außenwelt eine Idee verfolgend, kein Märtyrerthum scheuten und durch urchtloses Aussprechen Dessen, was sie einmal für recht und gut erkannt, um den Fortschritt und die Aufklärung ihrer Zeit sich ein nberechenbares Verdienst erwarben. Fehlt es ihren Werken auch an Vollendung und Durchbildung, so haben sie dafür den Werth, nmittelbar in die Wirklichkeit einzugreifen, und sie geben uns daher ein treues Bild einer ganzen Zeitepoche mit allen ihren Wider-prüchen und Gegensätzen. Ein solcher Mann, Held und Märtyrer war der patriotische Dichter Christian Friedrich Da-iel Schubart. Zu einer Zeit, wo in Deutschland noch in vielen Beziehungen große Finsterniß herrschte, wagte er es, freie Worte uszusprechen, und wurde durch dichterische und prosaische Werke einer der Hauptvorläufer jener großartigen Umwälzung, welche der euesten Zeitepoche als Anfangspunkt diente. Zehnjährige harte Gefangenschaft war der Lohn für seine Verdienste um Freiheit und ortschritt; in einem feuchten Loche schmachtete sein feuriger Geist, bis der Zorn seines Fürsten nachließ. Dann war es ihm noch ergönnt, den Beginn jenes großen Ereignisses zu begrüßen, das vom Jahre 1789 an die Welt umgestaltete. Seine Dichtungen thmen Freiheit und haben einen patriotischen Schwung, wie wir ihn bei keinem andern Dichter finden; sein Leben, von ihm selbst eschrieben, rollt uns ein in hohem Grade interessantes, psychologisch wichtiges Gemälde eines feurigen, für die Freiheit geschaffenen Geistes auf. Seine Chronik enthält eine Menge wahrer und tiefer Bemerkungen, die um so werthvoller sind, je niedriger zu seiner Zeit die Journalistik in Deutschland noch stand. Schubart ist eine durchaus originelle, kräftige, tief in ihrer Zeit wurzelnde Persön-ichkeit; seine Schriften werden stets mit Interesse von allen Gebildeten gelesen werden.

Die Fürstengruft. Von Schubart.

Da liegen sie, die stolzen Fürstentrümmer,
Ehmals die Götzen ihrer Welt!
Da liegen sie, vom fürchterlichen Schimmer
Des blassen Tags erhellt!

Die alten Särge leuchten in der dunkeln
Verwesungsgruft, wie faules Holz;
Wie matt die großen Silberschilde funkeln,
Der Fürsten letzter Stolz!

Entsetzen packt den Wandrer hier am Haare,
Geußt Schauer über seine Haut,
Wo Eitelkeit, gelehnt an eine Bahre,
Aus hohlen Augen schaut.

Wie fürchterlich ist hier des Nachhalls Stimme,
Ein Zehentritt stört seine Ruh'!
Kein Wetter Gottes spricht mit lauterm Grimme:
O Mensch, wie klein bist du!

Denn ach! hier liegt der edle Fürst, der gute,
Zum Völkersegen einst gesandt,
Wie der, den Gott zur Nationenruthe
Im Zorn zusammenband.

An ihren Urnen weinen Marmorgeister,
Doch kalte Thränen nur, von Stein,
Und lachend grub vielleicht ein welscher Meister
Sie einst dem Marmor ein.

Da liegen Schädel mit verlosch'nen Blicken,
Die ehmals hoch herabgedroht,
Der Menschheit Schrecken! denn an ihrem Nicken
Hing Leben oder Tod.

Nun ist die Hand herabgefault zum Knochen,
Die oft mit kaltem Federzug
Den Weisen, der am Thron zu laut gesprochen,
In harte Fesseln schlug.

Zum Todtenbein ist nun die Brust geworden,
Einst eingehüllt in Goldgewand,
Daran ein Stern und ein entweihter Orden
Wie zween Kometen stand.

Sprecht Höflinge, mit Ehrfurcht auf der Lippe,
Nun Schmeichelei'n in's taube Ohr!
Beräuchert das durchlauchtige Gerippe
Mit Weihrauch wie zuvor!

Sie liegen nun, den eisern' Schlaf zu schlafen,
Die Menschengeißeln, unbetraurt,
Im Felsengrab verächtlicher als Sklaven,
In Kerker eingemaurt.

Sie, die im ehr'nen Busen niemals fühlten
Die Schrecken der Religion,
Und gottgeschaffne, bessre Menschen hielten
Für Vieh, bestimmt zur Frohn;

Die das Gewissen, jenen mächt'gen Kläger,
Der alle Schulden niederschreibt,
Durch Trommelschlag, durch welsche Trillerschläger
Und Jagdlärm übertäubt;

Die Hunde nur und Pferd' und fremde Dirnen
Mit Gnade lohnten, und Genie
Und Weisheit darben ließen; denn das Zürnen
Der Geister schreckte sie.

Die liegen nun in dieser Schauergrotte,
Mit Staub und Würmern zugedeckt,
So stumm! so ruhmlos! noch von keinem Gotte
Ins Leben aufgeschreckt.

Weckt sie nur nicht mit eurem bangen Ächzen,
Ihr Scharen, die sie arm gemacht,
Verscheucht die Raben, daß von ihrem Krächzen
Kein Wüthrich hier erwacht!

Hier klatsche nicht des armen Landmanns Peitsche,
Die Nachts das Wild vom Acker scheucht,
An diesem Gitter weile nicht der Deutsche,
Der siech vorüberkeucht!

Hier heule nicht der bleiche Waisenknabe,
Dem ein Tyrann den Vater nahm;
Nie fluche hier der Krüppel an dem Stabe,
Von fremdem Solde lahm.

Damit die Quäler nicht zu früh erwachen,
Seid menschlicher, erweckt sie nicht.
Ha! früh genug wird über ihnen krachen
Der Donner am Gericht.

Wo Todesengel nach Tyrannen greifen,
Wenn sie im Grimm der Richter weckt,
Und ihre Gräu'l zu einem Berge häufen,
Der flammend sie bedeckt.

Ihr aber, bess're Fürsten, schlummert süße
Im Nachtgewölbe dieser Gruft!
Schon wandelt euer Geist im Paradiese,
Gehüllt in Blütenduft.

Jauchzt nur entgegen jenem großen Tage,
Der aller Fürsten Thaten wiegt,
Wie Sternenklang tönt euch des Richters Wage,
Drauf eure Tugend liegt.

Ach, unterm Lispel eurer frohen Brüder —
Ihr habt sie satt und froh gemacht —
Wird eure volle Schale sinken nieder,
Wenn ihr zum Lohn erwacht.

Wie wirds euch sein, wenn ihr vom Sonnenthrone
Des Richters Stimme wandeln hört:
„Ihr Brüder, nehmt auf ewig hin die Krone,
Ihr seid zu herrschen werth!"

En vente chez **Brockhaus & Avenarius** à **Leipzig:**

ÉCHO
de la littérature française.
Journal des gens du monde.

Ce journal paraît tous les quinze jours, à partir du 15 Janvier 1841 par cahiers d'au moins 2 à 3 feuilles d'impression grand in-8. et formera un gros volume par année.

Prix de l'abonnement pour l'année 5⅓ Thlr.

On s'abonne chez tous les libraires et à tous les bureaux de poste.

Sommaire du No. 17. Romuald le Braconnier, par **A. C. Y.** — Voyage en Perse, par **E. Flandis.** — La chasse de l'hivernage à la Martinique, par **Ed. Auger.** — Physiologie de l'homme marié, par **P. de Kock.** — Les Supplices en France, par **P. Millaud.** — *Beaux arts:* L'église de la Madelaine. — *Revue littéraire:* Theodicée de Platon et Aristote, par M. Simon, par **X. Durieu.** — *Tribunaux:* Un agent désintéressé.

Sommaire du No. 18. Un chapitre des mémoires de Madame Lafarge. — L'ouverture de la chasse, par **A. Second.** — Mon début dramatique, par **C. Bonjour.** — Le mont Saint-Michel, par **Th. Muret.** — *Tableaux de Moeurs:* Mon opinion sur la profession de tailleur, par **L. Huart.** Le Gargantua de la presse, par **Ch. Desmares.** — Les sergents. — *Tribunaux:* Une recette pour se débarasser de son tailleur.

Soeben erschien und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Die dritte Lieferung von

J. Funck's
Geschichtlicher Erinnerungs- und Conversations-Kalender,

oder Geburts- und Sterbetage denkwürdiger Menschen aller Nationen, welche seit christlicher Zeitrechnung der Welt- oder Literatur-Geschichte angehören.

Preis jeder Lieferung ⅓ Thlr.

Die vierte Lieferung wird binnen 14 Tagen ausgegeben, die fünfte (Schlußlieferung) in sechs Wochen.

Schleusingen, den 1. October 1841.

Conrad Glaser.

Bei **F. B. Wallishausser** in **Wien** ist erschienen und durch jede solide Buchhandlung zu beziehen:

K. K. Östr. Zoll-Tarif.

Unter dem Titel: Auseinandersetzung der K. K. Östreichischen Ein-, Aus- und Durchfuhrzölle in durchaus alphabetischer Ordnung rc. 1840. Durch Anhang bis August 1841 fortgeführt. Gr. Lexikonformat. Geb. 1⅓ Thlr.

Den Käufern des Tarifs 1840 wird der Anhang, gegen Porto Ersatz, gratis besorgt.

Für Leihbibliotheken.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu bekommen:

Die Familie Treuenfels.
Novelle aus dem 30jährigen Kriege, von **M. Richter.** 8. 1⅙ Thlr.

Novellen von **Bruno Henricus.**
Der relegirte Student, eine Erzählung aus dem wirklichen Leben. — Der Rächer seiner Ehre, eine Criminalgeschichte. 8. 1⅙ Thlr.

Leipzig, im September 1841.

A. Wienbrack.

Im Verlage der **J. D. Claß**'schen Buchhandlung in **Heilbronn** ist im **Originaltexte** neu erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

Das Nibelungenlied nach der reichsten und ältesten Handschrift des Freiherrn **Joseph von Laßberg** mit einem Wörterbuch, einem getreuen Facsimile der Handschrift und einem Stahlstich herausgegeben von **Ottmar F. H. Schönhuth.** Schiller-ausgabe. XII und 462 Seiten. Elegant broschirt. Preis 1 Thlr., oder 1 Fl. 45 Kr. Rhein.

Ausgewählte Bibliothek
der
Classiker des Auslandes.

Mit biographisch-literarischen Einleitungen.
Gr. 12. Geh.

Von dieser Sammlung, die nur wahrhaft Classisches in gediegenen Übersetzungen enthalten und bei sehr schöner Ausstattung doch wohlfeil sein wird, sind bis jetzt erschienen:

Bremer (Frederike), **Skizzen aus dem Alltagsleben.** Aus dem Schwedischen.
- **Die Nachbarn.** Mit einer Vorrede der Verfasserin. Zweite verbesserte Auflage. Zwei Theile. ½ Thlr.
- **Die Töchter des Präsidenten.** Erzählung einer Gouvernante. Zweite verbesserte Auflage. ⅓ Thlr.
- **Nina.** Zwei Theile. ⅔ Thlr.
- **Das Haus, oder Familiensorgen und Familienfreuden.** Zweite verbesserte Auflage. Zwei Theile. ⅔ Thlr.

Gomes (João Baptista), **Ignez de Castro.** Trauerspiel in fünf Aufzügen. Nach der siebenten verbesserten Auflage der portugiesischen Urschrift übersetzt von Alexander Wittich. Mit geschichtlicher Einleitung und einer vergleichenden Kritik der verschiedenen Ignez-Tragödien. ⅓ Thlr.

Dante Alighieri, **Das neue Leben.** Aus dem Italienischen übersetzt und erläutert von Karl Förster. ⅓ Thlr.

Jedes Werk ist unter besonderm Titel auch einzeln zu erhalten.

Leipzig, im October 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2¼ Ngr.

Vorlesungen,

welche im Wintersemester 1841 — 42 auf der Kieler Universität gehalten werden sollen.

I. Allgemein wissenschaftliche Vorlesungen.

1) Philosophie. Gesch. der Philos., 6 St., Prof. Chalybäus; 6 St., Prof. Schultz. Psychologie und Einleitung in die Phil., 2 St., Prof. Chalybäus. Hegel's Rechtsphilos., 2 St., Ders. Rechtsphilos., 4 St., Dr. Christiansen.

2) Mathematik. Reine Mathem., zweiter Theil, 4 St., Prof. Scherk. Analysis d. Unendlichen, 2 St., Ders. Populaire Astronomie, 4 St., Ders.

3) Naturwissenschaften. Anthropologie, 5 St., Prof. Behn. Anatomie der Wirbelthiere, 1 St., Ders. Medicinalpflanzen, 4 St., Prof. Nolte. Kryptogamen, 2 St., Ders. Pflanzendemonstrationen, 2 St., Ders. Botan. Privatissima, Ders. Krystallographie, 4 St., Dr. Süersen. Oryktognosie, 2 St., Ders. Mineral. Repetitorien, Dr. Tielle und Dr. Süersen. Physik, 3 St., Dr. Wilda. Imponderabilien, 3 St., Dr. Tielle. Experimentalchemie, 4 St., Ders. Analytische Chemie, 6 St., Ders. Phys. und chem. Repetitorien, Ders. und Dr. Süersen.

4) Literatur und Sprachen.

a. orientalische. Arabisch, 2 St., Prof. Olshausen. Erklärung der mosaischen Gesetzgebung im Pentateuch, 4 St., Ders. Kleine Propheten, 2 St., Prof. Mau. Hiob, 4 St., Dr. Baumgarten. Hebräische Grammatik, 3 St., Prof. Olshausen.

b. classische. Archäologie, erster Theil, 4 St., Dr. Jahn. Griech. Tempel, Statuen rc., 3 St., Prof. Forchhammer. Mythos des Hercules, 1 St., Dr. Jahn. Sophokles' Ödipus v. Kol., 3 St., Prof. Nitzsch. Demosthenes' Rede von der Krone, 4 St., Prof. Forchhammer. Plutarch's Pompejus, 2 St., Prof. Schultz. Gesch. der Lit. der Römer, 4 St., Prof. Nitzsch. Röm. Privatalterthümer, 2 St., Dr. Osenbrüggen. Plautus Trinummus, 2 St., Prof. Nitzsch. Juvenal, 2 St., Dr. Jahn. Privatiss. Ders.

c. neuere europäische. Gesch. der deutschen Literatur, 2 St., Prof. Ratjen. Dänisch, 2 St., Prof. Flor. Dänisch Schreiben und Sprechen, 2 St., Ders. Schwedisch, 2 St., Ders. Privatiss. im Dänischen, Schwedischen und Isländischen, Ders. Lamennais, Lector v. Buchwald. Privatiss. im Französischen, Ders. Englisch Schreiben und Lesen, 2 St., Lector Lubbren.

5) Geschichtl. Wissenschaften. Alte Geographie, 4 St., Prof. Droysen. Topographie von Rom, 1 St., Prof. Forchhammer. Alte Geschichte Asiens, 2 St., Prof. Olshausen. Gesch. Israels, 2 St., Dr. Baumgarten. Röm. Kaisergesch., 2 St., Dr. Clement. Neueste Gesch., 5 St., Prof. Droysen. Deutsche Culturgesch., 2 St., Ders. Schlesw.-holst. Gesch., 5 St., Prof. Michelsen; 3 St., Dr. Clement. Dithmarsische Gesch., 2 St., Prof. Michelsen.

6) Staatswissenschaften. Nationalökonomie, 4 St., Prof. Hanssen. Technologie, 4 St., Dr. Wilda. Schlesw.-holst. Statistik, 5 St., Prof. Hanssen. Dänische Statistik, 1 St., Ders. Privatiss., Dr. Wilda.

II. Facultätswissenschaften.

1) Theologie. Encyklopädie, 3 St., Prof. Pelt. Synopsis, 4 St., Prof. Dorner. Bergpredigt, 2 St., Ders. Brief an die Römer, 4 St., Prof. Mau. Briefe an die Römer und Galater, 5 St., Dr. Klose. Dogmatik, zweiter Theil, 5 St., Prof. Dorner. Dogmengesch., 4 St., Prof. Pelt. Gesch. der christl. Theologie, 3 St., Ders. Symbolische Theologie, 5 St., Prof. Mau. Kirchengesch. bis auf Karl d. Gr., 5 St., Prof. Thomsen; bis auf Gregor VII., 5 St., Dr. Klose. Reformationsgesch., 2 St., Ders. Missionsgesch., 2 St., Prof. Thomsen. Gesch. der nicht test. Religionen, 5 St., Ders. Homiletik, 4 St., Prof. Lüdemann. Katechet. Übungen, 2 St., Ders. Bibl.-theol. Übungen, 2 St., Prof. Pelt. Biblische Übungen, Dr. Baumgarten.

2) Jurisprudenz. Encyklopädie und Methodologie, 3 St., Prof. Paulsen. Gesch. d. röm. Rechts, 6 St., Dr. Christiansen. Äußere Gesch. des röm. Rechts, 3 St., Dr. Osenbrüggen. Institutionen u. Rechtsgesch., 8 St., Prof. Kierulff. Justinian's Institutionen, 2 St., Dr. Osenbrüggen. Pandecten, 16 St., Prof. Burchardi. Tit. de regulis juris, 2 St., Prof. Kierulff. Deutsches Erbrecht u. Gütergemeinschaft, 2 St., Prof. Tönsen. Handels-, Wechsel- und Seerecht, 3 St., Ders. Eherecht, 1 St., Prof. Falck. Kirchenrecht, 4 St., Prof. Herrmann. Völkerrecht, 2 St., Prof. Michelsen. Criminalrecht, 7 St., Prof. Herrmann. Neueste Gesetzgebung über d. Criminalproc., 2 St., Ders. Gesch. d. Criminalrechts, 3 St., Dr. Schmid. Schlesw.-holst. Rechtsgeschichte und öffentliches Recht, 5 St., Prof. Falck. Schlesw.-holst. Privatrecht, 4 St., Prof. Tönsen. Dänisches Recht, 2 St., Prof. Paulsen. Gem. u. vaterl. Civilproceß, 5 St., Prof. Falck; 6 St., Dr. Schmid. Von den Rechtsmitteln, 2 St., Ders. Schlesw.-holst.-lauenb. Proceß., 4 St., Prof. Paulsen. Privatissima, Dr. Schmid.

3) Medicin. Anatomie, 6 St., Prof. Behn. Anatom. übungen, 12 St., Ders. Patholog. Anatomie, 5 St., Dr. Valentiner. Von Brüchen und Luxationen, 2 St., Dr. Kirchner. Nosologie u. Therapie, 5 St., Prof. Meyn. Semiotik, 3 St., Prof. Ritter. Kinderkrankheiten, 2 St., Ders. Diätetik, 3 St., Ders. Klinik, Prof. Meyn. Receptirkunst, 1 St., Ders. Mäeutik, 6 St., Prof. Michaelis. Touchirkunst, 1 St., Ders. Mäeutische Klinik, Ders. Pharmacologie, 6 St., Dr. Kirchner. Pharmaceutische Chemie, 5 St., Ders. Privatissima, Ders.

III. Künste.

Mechanische, Univ.-Mechan. Cramer. Veterinairkunst, Stallm. v. Baller. Reiten, Ders. Fechten u. Gymnastik, Fechtmeister Maack. Tanzen, v. Wobeser-Rosenhain.

IV. Anstalten.

Die Bibliothek öffnet täglich Prof. Ratjen. Das philologische Seminar leitet Prof. Nitzsch; das homilet. Prof. Lüdemann. Das anatom. und naturhistorische Museum conservirt Prof. Behn. Den botan. Garten beaufsichtigt Prof. Nolte.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter
für
literarische Unterhaltung.

Preis des Jahrgangs 12 Thlr.

1841. September. Nr. 244—273.

Inhalt:

Nr. 244. Südöstlicher Bildersaal. Herausgegeben vom Verfasser der „Briefe eines Verstorbenen". (Nr. 244—248.) — Romanenliteratur. = **Nr. 245.** Gedichte von C. F. L. in Magdeburg. — Aus Italien. = **Nr. 246.** Victor Hugo. = **Nr. 247.** 1. Blüten der griechischen Dichtkunst in deutscher Nachbildung. Mit einem geschichtlichen Überblicke und den nöthigen Erläuterungen begleitet von A. Baumstark. Erstes bis fünftes Bändchen. 2. Classische Blumenlese. Eine Auswahl von Hymnen, Oden, Liedern, Elegien, Idyllen, Gnomen und Epigrammen der Griechen und Römer, nach den besten Verdeutschungen, theilweise neu bearbeitet. Mit Erklärungen für alle gebildeten Leser herausgegeben von Ed. Moerike. Erstes Bändchen. = **Nr. 248.** Medaillen auf berühmte und ausgezeichnete Männer des Kaiserthums Östreich vom 16. bis zum 19. Jahrhundert. In treuen Abbildungen mit biographisch-historischen Notizen von J. Bergmann. Erstes Heft. — Zur russischen Literatur. = **Nr. 249.** Was ich erlebte. Aus der Erinnerung niedergeschrieben von H. Steffens. Erster und zweiter Band. Zweiter Artikel. (Nr. 249—251.) — Das Buch deutscher Parodien und Travestien. Herausgegeben von Z. Funck. Erster Cyklus. = **Nr. 250.** Life of Petrarch. By Th. Campbell. = **Nr. 251.** Alfred von A. v. Sternberg. = **Beilage Nr. 4.** Leibnitz's Deutsche Schriften. Herausgegeben von G. E. Guhrauer. Zweiter Band. — Das delphische Orakel in seinem politischen, religiösen und sittlichen Einfluß auf die alte Welt, dargestellt von W. Götte. — Ernste Novellen und Skizzen. Sehnsuchtsklänge nach der Heimat. Von J. N. Nürnberger. — Geschichte von Rügen und Pommern. Verfaßt durch F. W. Barthold. Zweiter Theil. = **Nr. 252.** Das Studium der altromantischen Poesie in Frankreich. (Nr. 252—254.) — Zur slawischen Literatur. = **Nr. 253.** Theresens Briefe aus dem Süden. Herausgegeben von einem Freunde der Verfasserin. — Camillo Porzio. = **Nr. 254.** Joan of Arc, the Maid of Orleans. By Th. J. Serle, author of „Merchant of London" etc. = **Nr. 255.** Geschichte des polnischen Aufstandes und Krieges in den Jahren 1830 und 1831. Nach authentischen Quellen dargestellt von F. v. Smitt. Erster und zweiter Theil. (Nr. 255—258.) = **Nr. 256.** Romanenliteratur. = **Nr. 257.** Die polnisch-mnemonische Lehrmethode in Paris. = **Nr. 258.** Strauß und dessen „Christliche Glaubenslehre" von einem Altengländer beurtheilt. — Zur polnischen Literatur. = **Nr. 259.** Reiseliteratur. (Nr. 259—263.) — Aus Italien. = **Nr. 260.** Weber und Berlioz. = **Nr. 261.** Literarische Notizen aus Dänemark. = **Nr. 262.** Guido von Arezzo. Sein Leben und Wirken. Aus Veranlassung und mit besonderer Rücksicht auf eine Dissertation: „Sopra la vita, le opere ed il sapere di Guido d'Arezzo", von Luigi Angeloni. Nebst einem Anhange über die dem heiligen Bernhard zugeschriebenen musikalischen Tractate. Von R. G. Kiesewetter. = **Nr. 263.** Wittenberg und Rom. Historisch-romantisches Gemälde aus der Reformationsgeschichte von H. E. R. Belani. = **Nr. 264.** Hinterlassene Schriften von Ph. O. Runge, Maler. Herausgegeben von dessen ältestem Bruder. (Nr. 264, 265.) — Blüten spanischer Poesie. Metrisch übertragen von F. W. Hoffmann. — Ein Urtheil über die Neugriechen. = **Nr. 265.** Geschichte des dreißigjährigen Krieges aus Urkunden und andern Quellenschriften erzählt von J. W. D. Richter. Erster Band. (Nr. 265, 266.) = **Nr. 266.** Östreich im Jahre 1840. Von einem östreichischen Staatsmann. Von Johann Sporschil. (Nr. 266—268.) — Zur Geschichte der Dampfschiffahrt. = **Nr. 267.** Zu Walter Scott's „Guy Mannering". = **Nr. 268.** Zur Geschichte Friedrich's II. = **Nr. 269.** Deutsche Dichtungen des Jahres 1840. Zweiter Artikel. (Nr. 269—273.) — Zur polnischen Literatur. = **Nr. 270.** Des Lebens Heiland. Ein Roman von L. Mühlbach. = **Nr. 271.** Lebensgeschichte des Baron Friedrich de la Motte Fouqué. Aufgezeichnet durch ihn selbst. (Nr. 271, 272.) = **Notizen, Miscellen, Bibliographie, literarische Anzeigen** 2c.

Leipzig, im October 1841.

F. A. Brockhaus.

Erschienen und versandt ist:

Journal für praktische Chemie. Herausgegeben von *O. L. Erdmann* und *R. F. Marchand*. Band XXIV. Heft 2. 1841. Nr. 18. Gr. 8. Geh. (Preis des Jahrgangs von 3 Bänden oder 24 Heften 8 Thlr.)

Inhalt: Untersuchungen über die wahre Zusammensetzung der atmosphärischen Luft; von *Dumas* und *Boussingault*. Nachschrift der Redaction. — Neue Thatsachen in Bezug auf die chemische Wirkung des Lichts. — Beiträge zur Galvanoplastik; von *C. A. Gerlach*. — Bemerkungen über das Leuchtgas; von Dr. *Penot*. — Über das Dörren des Holzes; von *v. Balascheff*. — Über bleichende Salze; von *Detmer*. — Notiz über ein natürliches Eisensubsulphat aus Chili; von *J. Prideaux*. — Literatur.

Joh. Ambr. Barth in Leipzig.

In unserm Verlage ist erschienen und bereits an alle Buchhandlungen versandt:

Das

Schloß Loevestein
im Jahre 1570.

Geschichtliche Erzählung

aus dem achtzigjährigen Kriege

von

J. van den Hage.

Aus dem Holländischen

von

J. D. von Betaz.

Wohlfeile Ausgabe. Gr. 8. Auf weißes Maschinenpapier. 3 Bände. 3 Thlr.

Lemgo, im September 1841.

Meyer'sche Hofbuchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen ist zu erhalten:

Bericht vom Jahre 1841 an die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft zur Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer in Leipzig. Herausgegeben von dem Geschäftsführer der Gesellschaft **Karl August Espe.** Gr. 8. Geh. 5/12 Thlr.

Die Berichte von 1835—40 haben denselben Preis.

Leipzig, im October 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum $2\frac{1}{4}$ Ngr.

№ III.

Neuigkeiten und Fortsetzungen,

versendet von

F. A. Brockhaus in Leipzig.

1841. Juli, August und September.

(Nr. I dieses Berichts, die Versendungen vom Januar, Februar und März enthaltend, findet sich in Nr. XIII des Literarischen Anzeigers; Nr. II, die Versendungen vom April, Mai und Juni, in Nr. XIX desselben.)

31. **Bericht vom Jahre 1841 an die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft** zur Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer in Leipzig. Herausgegeben von dem Geschäftsführer der Gesellschaft **Karl August Espe.** Gr. 8. Geh. $\frac{5}{12}$ Thlr.

Die Berichte von 1835—40 haben denselben Preis.

32. **Ausgewählte Bibliothek der Classiker des Auslandes.** Mit biographisch-literarischen Einleitungen. Erster bis siebenter Band. Gr. 12. Geh. $2\frac{5}{6}$ Thlr.

I. II. **Bremer** (Frederike), **Skizzen aus dem Alltagsleben.** Aus dem Schwedischen. **Die Nachbarn.** Mit einer Vorrede der Verfasserin. Zweite verbesserte Auflage. Zwei Theile. $\frac{1}{2}$ Thlr. — III. **Gomes** (Joao Baptista), **Ignez de Castro.** Trauerspiel in fünf Aufzügen. Nach der siebenten verbesserten Auflage der portugiesischen Urschrift übersetzt von Alexander Wittich. Mit geschichtlicher Einleitung und einer vergleichenden Kritik der verschiedenen Ignez-Tragödien. $\frac{2}{3}$ Thlr. — IV. **Dante Alighieri, Das neue Leben.** Aus dem Italienischen übersetzt und erläutert von Karl Förster. $\frac{2}{3}$ Thlr. — V. **Bremer** (Frederike), **Skizzen aus dem Alltagsleben.** Aus dem Schwedischen **Die Töchter des Präsidenten.** Erzählung einer Gouvernante. Zweite verbesserte Auflage. $\frac{1}{3}$ Thlr. — VI. VII. **Bremer** (Frederike), **Skizzen aus dem Alltagsleben.** Aus dem Schwedischen. **Nina.** Zwei Theile. $\frac{2}{3}$ Thlr.

33. **Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk.** Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Vierter Band: S—Z. Elfte und zwölfte Lieferung. Gr. 4. Geh. Jede Lieferung $\frac{1}{4}$ Thlr.

Erster Band in 12 Lief.: A—E. Mit 820 Abbild. und 17 Landkarten. 1837. 3 Thlr.

Zweiter Band in 14 Lief.: F—L. Mit 368 Abbild. und 11 Landkarten. 1838. $3\frac{1}{8}$ Thlr.

Dritter Band in 14 Lief.: M—R. Mit 284 Abbild. und 10 Landkarten. 1838—40. $3\frac{3}{8}$ Thlr.

Es sind auch sauber cartonnirte Exemplare zu haben, wofür der Einband besonders mit $\frac{1}{3}$ Thlr. für den Band berechnet wird.

Auf dem Umschlage des Bilder-Conversations-Lexikon werden Anzeigen rc. gegen Berechnung von 5 Ngr. Insertionsgebühren für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum abgedruckt, sowie gegen eine Vergütung von 1 Thlr. für das Tausend demselben beigeheftet.

Die Beendigung dieses Werkes ist bestimmt in diesem Jahre zu erwarten.

34. **Bremer (Frederike), Skizzen aus dem Alltagsleben.** Aus dem Schwedischen. Gr. 12. Geh.

Die Nachbarn. Mit einer Vorrede der Verfasserin. Zweite verbesserte Auflage. Zwei Theile. $\frac{1}{2}$ Thlr.

Die Töchter des Präsidenten. Erzählung einer Gouvernante. Zweite verbesserte Auflage. $\frac{1}{3}$ Thlr.

Nina. Zwei Theile. $\frac{2}{3}$ Thlr.

35. ***Busch (Dietr. Wilh. Heinr.)*, Das Geschlechtsleben des Weibes** in physiologischer, pathologischer und therapeutischer Hinsicht dargestellt. Dritter Band. Von den Geschlechtskrankheiten des Weibes und deren Behandlung. Specielle Pathologie und Therapie der Krankheiten der weiblichen Geburtsorgane. Gr. 8. Geh. 4 Thlr.

Der erste Band: Physiologie und allgemeine Pathologie des weiblichen Geschlechtslebens (1839) kostet $3\frac{5}{6}$ Thlr.; der zweite Band: Die Aetiologie, Diagnostik, Therapie, Diätetik und Kosmetik, sowie auch specielle Pathologie und Therapie der weiblichen Geschlechtskrankheiten, getrennt von der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbette (1840), 3 Thlr.

36. **Buxton (Thomas Fowell), Der afrikanische Sklavenhandel und seine Abhülfe.** Aus dem Englischen übersetzt von **G. Julius.** Mit einer Vorrede: Die Nigerexpedition und ihre Bestimmung von **Karl Ritter.** Mit einer Karte. Gr. 8. Geh. $1\frac{2}{3}$ Thlr.

Die Übersetzung dieser wichtigen und interessanten Schrift ist auf Kosten der Gesellschaft für die Ausrottung des Sklavenhandels und die Civilisation Afrikas gedruckt, und um durch große Verbreitung derselben die edlen Zwecke dieser Gesellschaft zu fördern, der Preis so billig gestellt worden.

37. **Dante Alighieri, Das neue Leben.** Aus dem Italienischen übersetzt und erläutert von **Karl Förster.** Gr. 12. Geh. $\frac{2}{3}$ Thlr.

38. **A complete Dictionary english-german-french.** On an entirely new plan, for the use of the three nations. *Third* edition. Breit 8. Velinp. Cart. $1\frac{1}{3}$ Thlr.

39. **Dictionnaire français-allemand-anglais.** Ouvrage complet, rédigé sur un plan entièrement nouveau à l'usage des trois nations. *Troisième* édition. Breit 8. Velinp. Cart. $\frac{5}{6}$ Thlr.

Nr. 38, 39 und 43 sind einzelne Theile des unter Nr. 42 erwähnten Handwörterbuchs.

40. **Gervais (Eduard), Politische Geschichte Deutschlands** unter der Regierung der Kaiser Heinrich V. und Lothar III. Erster Theil: **Kaiser Heinrich V.** Gr. 8. 2 Thlr.

41. **Gomes (João Baptista), Ignez de Castro.** Trauerspiel in fünf Aufzügen nach der siebenten verbesserten Auflage der portugiesischen Urschrift übersetzt von **Alexander Wittich.** Mit geschichtlicher Einleitung und einer vergleichenden Kritik der verschiedenen Ignez-Tragödien. Gr. 12. Geh. $\frac{2}{3}$ Thlr.

42. **Vollständiges Handwörterbuch der deutschen, französischen und englischen Sprache.** Nach einem neuen Plane bearbeitet zum Gebrauch der drei Nationen. In drei Abtheilungen. *Dritte* Auflage. Breit 8. Velinp. Cart. in Einem Bande. $2\frac{2}{3}$ Thlr.

Die drei Abtheilungen, aus denen dieses Handwörterbuch besteht, sind auch einzeln unter besondern Titeln zu erhalten. (Vgl. Nr. 38, 39 und 43.)

43. **Vollständiges deutsch-französisch-englisches Handwörterbuch.** Nach einem neuen Plane bearbeitet zum Gebrauch der drei Nationen. *Dritte* Auflage. Breit 8. Velinp. Cart. 1 Thlr.

44. **Herold (Georg Eduard), Sammlung der für die Stadt Leipzig erlassenen, annoch gültigen wohlfahrtspoliceilichen Anordnungen.** Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

45. ***Noback (Christian und Friedrich)*, Vollständiges Taschenbuch der Münz-, Maass- und Gewichts-Verhältnisse, der Staatspa-**

piere, des Wechsel- und Bankwesens und der Usanzen aller Länder und Handelsplätze. Nach den Bedürfnissen der Gegenwart bearbeitet. In 5—6 Heften. Erstes Heft. (Aachen—Bern.) Breit 12. Preis eines Heftes von 8 Bogen ½ Thlr.

Die übrigen Hefte werden in kurzen Zwischenräumen folgen, sodaß das ganze Werk binnen Jahresfrist in den Händen der Abnehmer sein wird.

46. **Raumer (Friedr. v.), Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit.** Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. In 6 Bänden oder 24 Lieferungen. Zwölfte bis vierzehnte Lieferung. Gr. 8. Preis der Lieferung auf Velinp. ½ Thlr., des Bandes 2 Thlr.; auf extrafeinem Velinp. die Lieferung 1 Thlr., der Band 4 Thlr.

Jeden Monat erscheint eine Lieferung, alle vier Monate ein Band.

47. —, **Die Korngesetze Englands.** 12. Geh ⅓ Thlr.

(Der Beschluß folgt.)

In **Karl Gerold's** Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen, und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Die Handschriften der k. k. Hofbibliothek in Wien, im Interesse der Geschichte, besonders der östreichischen, verzeichnet und excerpirt von *Joseph Chmel*,

reg. Chorherr des Stiftes St.-Florian, k. k. Rath und erster Archivar des k. k. geheimen Haus-, Hof- und Staatsarchivs zu Wien, Ehrenmitglied der historischen Vereine zu Bamberg und Würzburg, auswärt. Mitglied der k. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften zu Prag, correspond. Mitglied des Vereins für Geschichte der Mark Brandenburg zu Berlin.

Zweiter Band.

Gr. 8. Wien 1840. Preis 3½ Thlr. Sächs.

Enthält die Recension von 159 historischen Handschriften der k. k. Hofbibliothek, zugleich aber auch Auszüge des darin enthaltenen historischen Stoffes, insoweit der Verfasser denselben für interessant und bisher unbenutzt hielt. So sind zum Beispiel hier mitgetheilt (S. 35): ein Verzeichniss der Präsente und Kleinodien, welche K. Rudolf II. in einem Zeitraume von 30 Jahren an so viele Personen vertheilen liess (Beweis der grössten Liberalität), verschiedene interessante alte Inventare der Schatz-, Kunst- und Waffenkammern in Prag und Innsbruck etc., das Erträgniss der Silbergewerke zu Schwatz in Tirol während eines Zeitraums von 65 Jahren (1470—1535, S. 108), eine interessante Kammerrechnung K. Maximilian's II. von 1568—70 (S. 113), Beschreibung der Seen, Teiche und Fischwässer in Tirol und Görz unter K. Maximilian I. (1504, S. 132), merkwürdige Jagdbücher des Herzogs Johann Georg von Sachsen, an K. Matthias und die Kaiser Ferdinand II. und III. mitgetheilt (S. 163 fg.), mehre Relationen fremder Gesandten am kaiserlichen Hofe, Briefwechsel des Hofbibliothekars Kaspar Nydbruck mit fremden Gelehrten (manches sehr Interessante enthaltend), Beschreibung des Lustgartens K. Maximilian's II. (S. 276), Chronik von Schwäbisch-Hall (S. 295), Codex epistolaris Johannis episcopi Argentinensis (zur Geschichte des 14. Jahrhunderts, insbesondere für die Zeit Heinrich's VII. und Friedrich's des Schönen interessant, S. 312—427), eine interessante Handschrift des Theuerdank näher beschrieben und excerpirt (S. 432), ebenso K. Maximilian's I. Gedenkbüchel von 1509—13 (S. 458), die nach Konstantinopel im Jahre 1569 und 1570 geschickten Präsente (S. 470), ein famoses illyrisches Wappenbuch (S. 524) und ein renommirtes spanisches Adelsbuch (S. 530) näher beschrieben. Der Codex Nr. 3410, die Beschreibung der Reise des Erzherzogs Philipp des Schönen durch Frankreich nach Spanien im J. 1501 enthaltend, ist vollständig abgedruckt (S. 554—656). Ein vierfaches Verzeichniss und ein Register erleichtern den Gebrauch.

Von **F. M. Gebhardt** in Grimma wurden soeben an alle Buchhandlungen folgende Neuigkeiten verschickt:

Martialis, M. Val., Epigrammaton libri. Ed. Dr. *F. G. Schneidewin*, Prof. Gotting. 2 Vol. Gr. 8. Brosch. 5 Thlr.

Imperatoris Caesaris Augusti scriptorum reliquiae. Post Jan. Rutgersium et Jo. Alb. Fabricium collegit, illustravit et cum aliorum tum suis adnotationibus instruxit M. *Aug. Weichert*, Rect. et Prof. Grim. Gr. 4. Fasc. I. Brosch. 1⅔ Thlr.

***Wunderi* Emendationes in Sophoclis Trachinias.** Gr. 8. Brosch. 1⅓ Thlr.

De dictatoribus latinis et municipalibus. Scr. Prof. M. *Lorenz*. Gr. 4. Brosch. Part. I. ⅔ Thlr.

Prophetenstimmen. An das Geschlecht dieser Zeit. Nach den Aussprüchen der heiligen Seher des Morgenlandes von *Leop. Haupt*. Gr. 8. Velinp. Brosch. ⅔ Thlr.

Volkslieder der Wenden in der Ober- und Niederlausitz. Aus Volksmunde aufgezeichnet und mit den Sangweisen, deutscher Übersetzung, den nöthigen Erläuterungen, einer Abhandlung über die Sitten und Gebräuche der Wenden, und einem Anhange ihrer Märchen, Legenden und Sprichwörter, herausgegeben von *Leop. Haupt* und *J. E. Schmaler*. Gr. 4. Brosch. Velinp. 1. Heft. 1 Thlr.

Soeben erschien bei **Trautwein u. Comp.** in Berlin:

Beweisführung

daß die Lehre der neuern Physiker vom Drucke des Wassers und der Luft falsch ist, nebst einem Versuche, die Erscheinungen an flüssigen Körpern ohne atmosphärischen Luftdruck zu erklären. Mit einer Tafel Abbildungen. Von **Friedrich von Drieberg.** Gr. 8. Velinp. Brosch. Preis ⅓ Thlr.

Neue Schrift. In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Seeger, Dr., Handbuch der topographischen Anatomie für praktische Ärzte und Wundärzte, insbesondere für Gerichtsärzte und Operateurs. 3 Fl., oder 1⅚ Thlr. Ludwigsburg bei **Naſt.**

Bei **Justus Perthes** in Gotha sind im J. 1841 folgende Fortsetzungen erschienen:

1) ***E. von Sydow's* Wand-Atlas** über alle Theile der Erde. Nr. 1. Erdkarte in 2 Planigloben (jeder zu 3 Fuss Durchmesser), nebst 4 kleinern Planigloben. 12 color. Sectionen (zusammengesetzt 20 □ Fuss gross). Preis $1\frac{1}{3}$ Thlr.

2) ***K. E. A. von Hoff's* Chronik der Erdbeben und Vulkan-Ausbrüche.** IIter Theil, vom Jahr 1760 bis 1805, und 1821 bis 1832. Preis $2\frac{1}{2}$ Thlr.

3) Dr. **H. Berghaus' Almanach** der Belehrung und Unterhaltung auf dem Gebiete der Erd-, Länder-, Völker- und Staatenkunde gewidmet. 5ter Jahrgang mit A. v. Humboldt's Bildniß u. 3 Karten. Preis $1\frac{1}{2}$ Thlr.

Unter dem mannichfaltigen Inhalt dieses Jahrgangs sind insbesondere die Berichte über die Entdeckung des südlichen Polarlandes (nebst Karte) als neu und interessant hervorzuheben.

4) Dr. ***H. Berghaus'* Physikalischer Atlas.** VII. Lieferung. Subscriptionspreis 2 Thlr.

Inhalt: I. 10. Regenkarte von Europa; I. 11. Übersicht der meteorologischen Stationen in Deutschland 2c.; III. 11. Idealer Durchschnitt eines Theils der Erdrinde (Doppelblatt); V. 6. Botanische Karte von Deutschland.

5) ***Ad. Stieler's* Hand-Atlas** über alle Theile der Erde und über das Weltgebäude. X. Supplement-Lieferung. Subscriptionspreis $1\frac{1}{3}$ Thlr.

Inhalt: Nr. 2 u. 3. Die sichtbare Seite der Mondoberfläche. — Nr. 5b. Der südliche gestirnte Himmel. — Nr. 15d. Ireland. — Nr. 40. Afrika. — Nr. 45d. Südafrika. — Nr. 50b. Festland von Australien und Neuseeland.

6) ***K. von Spruner's* Historisch-geographischer Hand-Atlas.** IV. Lieferung. Subscriptions-Preis 2 Thlr.

Inhalt: Nr. 22a. Polen und Lithauen im 13. Jahrh. — 22b. Die Ordensgebiete in Preußen und Livland bis 1562. — 30 bis 34. fünf Karten zur Geschichte Großbritanniens.

Bei Eröffnung des königl. französischen Theaters erlauben wir uns auf das

Répertoire du théâtre français à Berlin

(250 pièces de théâtre. Gr. 8. Broschirt 12 à 14 pièces 2 Thlr.)

aufmerksam zu machen, welches nur Komödien und Vaudevilles enthält, die den Beifall des hiesigen und vorher den des Pariser Publicums gewonnen haben. Der Wunsch vieler Subscribenten veranlasste auch die Aufnahme der Dramen von Victor Hugo, Delavigne, Dumas, der classischen Tragödien von Corneille, Racine, Voltaire, sowie der unübertroffenen Komödien von Molière und Beaumarchais. Zur Erleichterung der Anschaffung haben wir einen sehr billigen Subscriptionspreis von 2 Thlr. für die Serie von 12—15 Stücken festgesetzt. Monatlich erscheinen 2—3 der neuen, mit allgemeinem Beifall aufgenommenen Stücke, die den resp. Subscribenten ins Haus gesendet werden.

Viele der in dieser Sammlung enthaltenen Stücke sind in königl. Gymnasien und Schulen, sowie beim Privatunterricht angewendet worden und haben sich stets nützlich erwiesen; es ist anerkannt, dass zur Erlernung der eleganten Conversationssprache das Lesen der französischen Comédies-Vaudevilles das geeignetste Mittel sei.

Soeben erschienen Nr. 242—251:

Le chevalier du Guet $7\frac{1}{2}$ Sgr.; *Japhet* 5 Sgr.; 3 comédies de Beaumarchais: *Le barbier de Seville, Le mariage de Figaro, La mère coupable* à $7\frac{1}{2}$ Sgr.; *L'abbé de l'Epée* $2\frac{1}{2}$ Sgr.; *Encore des Ménechmes (Der Neffe als Onkel,* von Schiller) $7\frac{1}{2}$ Sgr.; *L'ombre d'un amant* 5 Sgr.; *L'habit ne fait pas le moine* $7\frac{1}{2}$ Sgr.; *Le mariage à rompre* 5 Sgr. Das vollständige Verzeichniss des Répertoire *gratis*.

Berlin, **Schlesinger**'sche Buch- und Musikhandlung.

In der **Sinner**'schen Hofbuchhandlung in Koburg ist soeben erschienen.

Horti Persici et Arabici. In latii valles transtulerunt Odoartus Amthorus et Arminius Fritzschius. Pars I. $4\frac{1}{2}$ Bogen. Eleg. brosch. Preis $\frac{5}{12}$ Thlr., oder 45 Kr.

Unter obigem Titel übergibt die unterzeichnete Verlagshandlung dem Publicum das erste Heft eines Werkes, welches in den Abtheilungen hortus voluptatis, hortus gloriae und hortus sapientiae die schönsten Blüten arabischer und persischer Poesie in einer **lateinischen metrischen** Übersetzung umfassen wird. Der Kenner des Urtextes wird darin die Treue der Übersetzung, der classische Philolog die Eleganz der Form mit Recht bewundern und jeder wissenschaftlich Gebildete von der Abwechselung des Stoffes und der Form sich angezogen fühlen.

Das günstige Urtheil, welches über Herrn **Amthor's** Klänge aus Osten (Leipzig 1841) in den verschiedensten Zeitschriften gefällt worden ist, sowie der Name **Fritzsche,** bürgt für die Gediegenheit des Unternehmens.

Im Verlag der **Creutz**'schen Buchhandlung in Magdeburg erschien:

Wolfram von Eschenbach's Leben und Dichten; herausgegeben von **San Marte,** 2ter Bd., enthält: Lieder, Wilhelm von Orange und Titurel von W. v. E. und der jüngere Titurel von Albrecht in Übersetzung und im Auszuge; nebst Abhandlungen über das Leben und Wirken W. v. E.'s und die Sage vom heiligen Gral. Mit 3 Abbildungen. Preis $2\frac{1}{2}$ Thlr.

Der früher erschienene 1ste Band, enthaltend **Parcival,** Rittergedicht in neuhochdeutscher Übertragung von San Marte, kostet $2\frac{1}{2}$ Thlr.

Bei **F. Rubach** in Berlin ist soeben erschienen:

H. Milne-Edward's

Handbuch der Zoologie

oder

Naturgeschichte der Thiere.

Nach der zweiten französischen Ausgabe bearbeitet und mit Anmerkungen und Zusätzen herausgegeben von

Dr. M. S. Krüger.

1ster Band. 30 Bogen Medianformat, mit einem zoologischen Hand-Atlas.

Preis $2\frac{1}{2}$ Thlr.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

№ III.

Neuigkeiten und Fortsetzungen,

versendet von

F. A. Brockhaus in Leipzig.

1841. Juli, August und September.

(Beschluß aus Nr. XXIX.)

48. **Repertorium der gesammten deutschen Literatur.** (Achter Jahrgang, für das Jahr 1841.) Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von ***Ernst Gotthelf Gersdorf.*** (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Neunundzwanzigster Band. Gr. 8. Jeder Band etwa 50 Bogen in 14tägigen Heften 3 Thlr.

Das Repertorium erscheint monatlich zweimal in Heften, deren Umfang sich nach den vorhandenen Materialien richtet.

Der Allgemeinen Bibliographie für Deutschland und dem Repertorium der deutschen Literatur wird ein beiden Zeitschriften gemeinschaftlicher

Bibliographischer Anzeiger

beigegeben, der für literarische Anzeigen aller Art bestimmt ist. Die Insertionsgebühren betragen 2 Ngr. für die Petitzeile oder deren Raum. Besondere Beilagen, als Prospecte, Anzeigen u. dgl., werden mit der Bibliographie wie mit dem Repertorium ausgegeben und dafür die Gebühren mit 1½ Thlr. bei jeder dieser Zeitschriften berechnet.

49. **Schöne Welt.** Ein Roman von **Jean Charles.** Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 2⅔ Thlr.

50. **Historisches Taschenbuch.** Herausgegeben von **Friedr. v. Raumer.** Neue Folge. Dritter Jahrgang. Gr. 12. Cart. 2 Thlr.

Die erste Folge des Historischen Taschenbuchs besteht aus zehn Jahrgängen (1830—39), die im Ladenpreise 19⅔ Thlr. kosten. Ich erlasse aber sowol den ersten bis fünften (1830—34) als den sechsten bis zehnten Jahrgang (1835—39)

zusammengenommen für fünf Thaler,

sodaß die ganze Folge **zehn Thaler** kostet. Einzeln kostet jeder dieser zehn Jahrgänge 1⅓ Thlr., der erste Jahrgang der Neuen Folge (1840) 2 Thlr., der zweite Jahrgang (1841) 2½ Thlr.

51. **Urania.** Taschenbuch auf das Jahr 1841. Neue Folge. Vierter Jahrgang. Mit dem Bildnisse Victor Hugo's. 8. Eleg. cart. 1½ Thlr.

Von frühern Jahrgängen der Urania sind nur noch einzelne Exemplaren von 1831—38 vorräthig, die im **herabgesetzten Preise** zu ½ Thlr. der Jahrgang abgelassen werden. Die Jahrgänge 1839 und 1840, oder der Neuen Folge erster und zweiter Jahrgang, kosten jeder 1½ Thlr., der Jahrgang 1841 1½ Thlr.

52. ***Wheaton (Henry),*** **Histoire des progrès du droit des gens en Europe depuis la paix de Westphalie jusqu'au congrès de Vienne.** Avec un précis historique du droit des gens européen avant la paix de Westphalie. Gr. in-8. Broché. 2⅔ Thlr.

53. **Wigand (Paul),** Die Corveyschen Geschichtsquellen. Ein Nachtrag zur kritischen Prüfung des Chronicon Corbeiense. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

54. ***Winkler (Ed.),*** **Vollständiges Real-Lexikon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde** etc. In zwei Bänden. Zehntes Heft. (Thelephora — Zygophyllum Fabago und Nachträge.) Gr. 8. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen ⅚ Thlr.

Das Werk wird mit dem elften Hefte vollendet sein.

55. **Zeitgenossen.** Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. Sechsten Bandes siebentes und achtes Heft. (Nr. XLVII, XLVIII.) Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

Die „**Zeitgenossen**" erschienen in drei Reihen, jede zu sechs Bänden, seit dem J. 1816 und sind mit vorstehendem Doppelhefte geschlossen. Ich erlasse jede Reihe, im Ladenpreise 24 Thlr. kostend, **im herabgesetzten Preise für 12 Thlr.** Werden alle drei Reihen zusammengenommen, so wird der Preis für dieselben auf **24 Thaler** ermäßigt. Einzelne Hefte von der ersten und zweiten Reihe kosten 1 Thlr., von der dritten Reihe ein einzelnes Heft ½ Thlr., ein Doppelheft 1 Thlr.

Alle Buchhandlungen nehmen **Subscription** an auf nachstehende demnächst in meinem Verlage erscheinende Werke:

Moses Mendelssohn's sämmtliche Schriften. Nach den Originaldrucken und aus Handschriften herausgegeben. Sieben Bände. Gr. 12. Auf feinem Velinpapier. Geh. Preis höchstens 6 Thlr.

Kützing (Friedrich Traugott), **Phycologia generalis, oder Anatomie, Physiologie und Systemkunde der Tange,** erläutert durch anatomische Abbildungen von mehr als 200 verschiedenen Tangarten. Gegen 40 Bogen Text und 80 in Stein gravirte und farbig gedruckte Tafeln in gr. 4. Auf feinem Velinp. Cartonnirt. Subscriptionspreis 40 Thlr.

Ausführliche Prospecte dieser beiden Werke sind in allen Buchhandlungen *gratis* zu haben.

Durch alle Buch- und Kunsthandlungen ist von mir zu beziehen das **Bildniß** von

VICTOR HUGO.

Gestochen von Th. Langer.

Gr. 4. ⅓ Thlr.

Bei mir erschienen ferner nachstehende Bildnisse und es sind davon fortwährend gute Abdrücke für ⅓ Thlr. zu erhalten: **Auber. Baggesen. Bauernfeld. Böttiger. Calderon. Canova. Castelli. Cornelius. Dannecker.** Jakob **Glatz. Goethe. Hamann.** Alexander v. **Humboldt. Immermann. Kosciuszko.** Gerhard v. **Kügelgen. Lamartine.** Karl Friedrich **Lessing.** Albin v. **Meddlhammer.** Felix **Mendelssohn-Bartholdy.** Wilhelm **Müller. Oehlenschläger.** Jean Paul Friedrich **Richter. Schill.** Johanna **Schopenhauer.** Ernst **Schulze. Scott.** Kurt **Sprengel. Tegner. Thorwaldsen.** Ludwig **Tieck. Uhland. Zedlitz. Zelter.**

Soeben ist bei **Ed. Anton** in Halle erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Blasius, Prof. E., **Handbuch der Akiurgie.** III. Bandes erster Theil. Neue Auflage. Gr. 8. Preis 1⅝ Thlr.

Bei **G. Bethge** in Berlin ist erschienen:

Odeum,

Eine Auswahl von ernsten und launigen Gedichten, welche sich zum mündlichen Vortrage in geselligen Kreisen eignen. Gesammelt und herausgegeben von **Cosmar.** 10 Bändchen à 1/6 Thlr.

Der Renommist.

Ein scherzhaftes Heldengedicht von **F. F. W. Zachariä.** Mit einleitendem Vorwort von **Justus Zachariä** und 8 Federzeichnungen von Hosemann. 5/12 Thlr.

Bei **Friedrich Volckmar** in Leipzig ist erschienen und in jeder Buchhandlung zu finden:

C. A. Tiedge's

sämmtliche Werke

vierte Auflage, 10 Bände in Schiller-Format, nebst Tiedge's Portrait und Facsimile. Subscriptionspreis eines jeden Bändchens 1/3 Thlr. = 10 Sgr. = 36 Kr. Rhein.

Alle Freunde der Poesie werden mit Freuden diese neue Auflage von **Tiedge's Werken** begrüßen. Der Sänger der Urania steht ebenbürtig in der Reihe unserer Classiker, es ziemt sich für dessen Werke ein schönes äußeres Gewand und dafür haben wir mit einem solchen Aufwande von Kosten gesorgt, daß kein Wunsch unerfüllt bleiben soll. Nur dies heben wir hervor, denn eine Anpreisung von Tiedge's Schriften, die längst gekannt und anerkannt sind, bedarf es nicht von unserer Seite.

Kruse's Atlas

zur Übersicht der Geschichte aller europäischen Länder und Staaten von ihrer ersten Bevölkerung an bis zu der neuesten Zeit. Sechste vermehrte und verbesserte Auflage. 40 Tabellen in Folio, mit 18 illuminirten Karten. Pränumerationspreis für das ganze Werk 10 Thlr., oder für jede Lieferung 2 1/2 Thlr.

Das ganze Werk ist von dem jetzigen Herrn Herausgeber aufs gründlichste durchgearbeitet, ergänzt wo es erforderlich war, und von allen Irrthümern oder Druckfehlern gereinigt.

Sowol die alte als mittlere Geschichte ist mit mehren wichtigen genealogischen Tabellen bereichert.

Besonders sind in dieser neuen Auflage die Staaten von „Rußland, Schweden, Norwegen, Dänemark und die mit denselben in nähere Berührung kommenden östlichen Völkerschaften" ungleich ausführlicher und gründlicher behandelt, als früher der Fall war.

Die genealogische Tabelle des Rurik'schen Geschlechts nach den neuesten Forschungen ist eine besondere dankenswerthe Zugabe.

Ferner folgt zum Schluß des Werks eine Tabelle: „Vergleichung der Jahresrechnungen der Julianischen Periode, der Weltschöpfung, der Jahre vor und nach Christi Geburt, der Olympiaden und der Jahre nach Erbauung Roms."

Die neuere Geschichte liefert außer vielen wesentlichen Bereicherungen auch eine vollständige genealogische Tabelle des Napoleon'schen Geschlechts. Die Geschichte der Jahre 1833—40 ist aufs gründlichste bearbeitet.

Das neunzehnte

Jahrhundert des Thierreichs

oder

Scenen aus dem Familien- und Staatsleben der Thiere.

Geschildert von ihnen selbst.

Das obige Buch erscheint in fünf bis sechs Lieferungen (mit 40—50 Bildern); jede Lieferung kostet im Pränumerationspreis 1/3 Thlr.

Das malerische und romantische Westphalen

von F. Freiligrath und Levin Schücking.

30 engl. Stahlstiche. Preis 3 1/2 Thlr.

Format und Ausstattung wie beim „Malerischen und romantischen Deutschland".

Westphalen, nicht minder romantisch schön als historisch von hoher Bedeutung, fand in obigem Werke die ihm gebührende Würdigung in Wort und Bild. Dreißig treffliche Stahlstiche, getreu nach der Natur gezeichnet, versinnlichen uns die schönsten und wichtigsten Landschaften, Burgen, Kirchen und Städte. Die treue Darstellung des Hermanns-Denkmals findet sich darunter und zeigt uns das Riesenmonument, was die dankbare Nachwelt der großen Vorzeit weihte.

Mit den Bildern geht Hand in Hand der gelungene Text; voll hoher Liebe zum Vaterlande werden darin alle Zeiträume, alle Wechselfälle, die Westphalen erlebte, uns vorgeführt, und bieten uns ein ebenso poetisch schönes als historisch treues Bild des bedeutungsvollen Landes.

Bei **Braumüller & Seidel** in Wien ist erschienen:

Das **8te Heft** der

Oestreichischen militairischen Zeitschrift. 1841.

Inhalt dieses Heftes:

I. Der Marsch der östreichischen Avantgarde 1813 von Leipzig an den Rhein. — II. Der Feldzug 1704 an den Rhein, an der Donau, in Tirol und Oberöstreich. (Schluß des ersten Abschnittes.) — III. Militairische Geschichte des Rheins. (Fortsetzung.) — IV. Literatur. — V. Neueste Militairveränderungen. — VI. Miscellen und Notizen, Nr. 1—27.

Preis des Jahrgangs 1841 in 12 Heften 8 Thlr.

Die ältern Jahrgänge sind durch die obige Buchhandlung für folgende Preise zu erhalten:

Die dritte Auflage der Jahrgänge 1811, 1812 und 1813 in vier Bänden vereinigt für 6 2/3 Thlr.

Jeder einzelne Jahrgang von 1818—39 für 6 2/3 Thlr.

Der Jahrgang 1840 für 8 Thlr.

Bei Abnahme einer ganzen Sammlung der ältern Jahrgänge werden die 3te Auflage der Jahrgänge 1811, 1812 und 1813 zusammen mit 6 2/3 Thlr., die übrigen Jahrgänge aber von 1818—39 jeder zu 5 1/3 Thlr. berechnet.

Bei **Alb. Förstner** in Berlin ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Attrappen. Charaden, Räthsel und Wortspiele zur leichten Darstellung in geselligen Kreisen, durch kurze Scenen, Pantomimen und feststehende Bilder. Von 21,140,818. 8. Geb. 3/4 Thlr.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXXI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2¼ Ngr.

Ankündigung
und
Einladung zur Subscription.

Moses Mendelssohn's sämmtliche Schriften.

Nach den
Originaldrucken und aus Handschriften
herausgegeben von
Prof. Dr. G. B. Mendelssohn.

Sieben Bände.

Gr. 12. Auf feinem Velinpapier. Geh.

Preis höchstens 6 Thaler.

Leipzig, bei F. A. Brockhaus.

Es ist eine Eigenthümlichkeit der Gegenwart, daß sich ein reges Streben entwickelt und bethätigt, die geistige Errungenschaft früherer Perioden aufs neue mit Liebe und sorgfältigem Eifer zum Bewußtsein zu bringen und mit dankbarer Anerkennung die Bestrebungen unserer Vorfahren zu betrachten, während gerade jetzt ein rüstiges Ringen in allen Richtungen geistiger Thätigkeit unverkennbar sich kundgibt. So ist die erneuete Theilnahme an der lebendigen Vergangenheit, welche sich auch in würdigen Ausgaben der Werke ausgezeichneter Geister erweist, nicht aus kränklichem Verzichten auf eigene Thätigkeit hervorgegangen, sondern sie ist die natürliche Folge der lebhaften Überzeugung, daß der liebevolle Eifer für die Erneuerung der Meisterwerke des 18. Jahrhunderts nicht ohne Segen für die Gegenwart bleiben könne. Während uns Lessing's Werke durch die Sorgfalt eines angesehenen Gelehrten in würdiger Weise erneuert gegeben sind, hat die unterzeichnete Verlagshandlung die angenehme Pflicht, dem Publicum eine Gesammtausgabe von den Schriften Moses Mendelssohn's anzukündigen. Wie edel, wie in jeder sittlichen und intellectuellen Beziehung der Freundschaft Lessing's würdig, wie segensreich sein Wirken zunächst zwar für die Juden, nicht minder aber auch in weitern Kreisen Moses Mendelssohn gewesen, ist bekannt und anerkannt. So innig verbunden ist aber Beider Streben gewesen, daß wir behaupten können, es sei die Zeit Lessing's nicht ohne genauere Bekanntschaft mit den Werken Mendelssohn's vollständig zu begreifen, und daher in der neuen kritischen Ausgabe der Werke des Einen die Auffoderung enthalten, auch die Schriften des Andern, zum ersten Mal vollständig gesammelt und gewissenhaft behandelt, herauszugeben. Mendelssohn's Enkel, Herr Professor Dr. Mendelssohn zu Bonn, hat es übernommen, diese Ausgabe zu veranstalten, und wir sind in den Stand gesetzt, dem Publicum Folgendes über dieselbe mitzutheilen.

Während die bisher einzige Gesammtausgabe der Mendelssohn'schen Schriften (Wien 1838), ohne Theilnahme der Familie erschienen, theils unvollständig, theils unkritisch genannt werden muß, wird unsere Ausgabe die erste rechtmäßige sein und sich auszeichnen: durch eine neue Biographie Moses Mendelssohn's, die manche bisher nicht öffentlich bekannt gemachte Facta enthalten wird, welche der älteste Sohn und noch lebende Freunde Moses Mendelssohn's geliefert haben; durch eine philosophische Einleitung vom Professor Brandis in Bonn; durch Aufnahme der Streitschriften mit Lavater, einer reichen Auswahl aus Mendelssohn's Antheil an den „Literaturbriefen", der „Bibliothek für schöne Wissenschaften", der „Allgemeinen deutschen Bibliothek", der „Berliner Monatsschrift" und an andern Zeitschriften; durch eine bedeutende Bereicherung des Briefwechsels — zum Theil aus zerstreuten gedruckten Quellen, großentheils aus Handschriften —; durch Bekanntmachung einiger wichtiger, bisher ungedruckter Aufsätze, besonders einer Theodicee („Sache Gottes oder die gerettete Vorsehung"); endlich durch Aufnahme der ursprünglich mit hebräischen Lettern gedruckten, hier zum ersten Mal ins Deutsche übertragenen Übersetzung des Pentateuch. Es ist für den correcten Abdruck der Originaldrucke und zum Theil für kritische Benutzung der Handschriften gesorgt, und die Reihenfolge der Schriften theils chronologisch, theils nach Materien bestimmt.

Erster Band:
Biographie. — Philosophische Einleitung (von Prof. Brandis). — Philosophische Schriften (nach der Ausgabe von 1777). — Schreiben an Lessing, als Einleitung und Nachschrift zu einer Übersetzung von J. J. Rousseau's Abhandlung von dem Ursprung der Ungleichheit unter den Menschen.

Zweiter Band:
Abhandlung über die Evidenz in metaphysischen Wissenschaften. — Phaedon. — Abhandlung von der Unkörperlichkeit der menschlichen Seele. — Morgenstunden, oder Vorlesungen über das Dasein Gottes.

Dritter Band:
Sache Gottes, oder die gerettete Vorsehung (von Mendelssohn an die Freunde Lessing's). — Sendschreiben an und von Lavater, und darauf bezügliche Correspondenz mit Lavater, Bonnet u. A. (zum Theil aus Handschriften). — Betrachtungen über Bonnet's Palingenesie. — Vorrede zu der Übersetzung von Manaßch Ben Israels Rettung der Juden. — Jerusalem, oder überreligiöse Macht und Judenthum. — Über die 39 Artikel der englischen Kirche und deren Beschwörung.

Vierter und fünfter Band:
Kleinere Schriften, metaphysischen, ästhetischen u. a. Inhalts (zum Theil aus Handschriften, zum Theil nach Mendelssohn's Tode in verschiedenen Sammlungen bekannt gemacht). — Auswahl aus Mendelssohn's Antheil an Zeitschriften. — Briefwechsel mit Lessing, Abbt, Hamann, Werder, Elise Reimarus u. A. (aus handschriftlichen Quellen vermehrt).

Sechster Band:
Ritual-Gesetze der Juden. — Übersetzung der Psalmen. — Übersetzung des Hohen Liedes, und einige kleine Poesien, poetische Übersetzungen, Predigten u. a.

Siebenter Band:
Übersetzung der fünf Bücher Mose (hier zum ersten Mal in deutsche Lettern übertragen).

Der Druck der Werke Moses Mendelssohn's hat bereits begonnen, da aber der Umfang des Ganzen sich noch nicht genau übersehen läßt, so wird wegen des Preises vorläufig nur bestimmt, daß derselbe sechs Thaler in keinem Fall überschreiten soll. Sollte die Theilnahme des Publicums, wie zu erwarten ist, sehr groß sich zeigen, so würde dieser Preis noch bedeutend ermäßigt werden können, und es wird daher um baldige Abgabe der Bestellungen gebeten.

Bestellungen werden in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes angenommen.

Leipzig, im October 1841.

F. A. Brockhaus.

In der **Jos. Lindauer**'schen Buchhandlung in München ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Das Nibelungenlied.

Aus dem altdeutschen Originale übersetzt
von
Joseph von Hinsberg.

Fünfte, unveränderte Auflage. Mit sechs Umrissen. Gr. 8. Auf feinem Maschinvelin gedruckt und in saubern Umschlag geh. Preis 1 Fl. 12 Kr. — 1 Fl. Conv.-M. — 21½ Sgr.

Der Werth dieser neuhochdeutschen Übersetzung unsers ältesten und großartigsten Nationalepos hat sich dadurch wol am besten bewährt, daß dasselbe, ungeachtet vieler andern Ausgaben, nun schon zum fünften Male neu gedruckt werden mußte. Die Verlagshandlung ist bemüht gewesen, dieser neuen Auflage eine besonders gute, solchem Werke würdige, äußere Ausstattung zu geben und hat zum Zweck der allgemeinsten Verbreitung einen so überaus billigen Preis gestellt, daß die Anschaffung dieses echten deutschen Volksbuches auch dem unbemittelten Verehrer desselben erleichtert ist.

Bei **Rackhorst** in Osnabrück ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Theod. Wilh. Broxtermann's sämmtliche Werke,

gesammelt und herausgegeben
von
Eduard Wedekind.

37 Bogen in gr. 8. Velindruckpapier. Preis 2 Thlr.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist von mir zu beziehen:

Das Geschlechtsleben des Weibes
in physiologischer, pathologischer und therapeutischer Hinsicht

dargestellt von

Dr. *Dietr. Wilh. Heinr. Busch.*

Gr. 8. Auf feinem Druck-Velinpapier. 1839—41.

Erster Band: Physiologie und allgemeine Pathologie des weiblichen Geschlechtslebens. **3⅚ Thlr.**

Zweiter Band: Aetiologie, Diagnostik, Therapie, Diätetik und Kosmetik, sowie auch specielle Pathologie und Therapie der weiblichen Geschlechtskrankheiten, getrennt von der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbette. **3 Thlr.**

Dritter Band: Von den Geschlechtskrankheiten des Weibes und deren Behandlung. Specielle Pathologie und Therapie der Krankheiten der weiblichen Geburtsorgane. **4 Thlr.**

Das ganze Werk wird aus fünf Bänden bestehen und der vierte Band im nächsten Jahre erscheinen.

Leipzig, im October 1841.

F. A. Brockhaus.

Bei **Georg Wigand** in Leipzig ist erschienen:

Über die

Entwickelung der Architektur
vom X.—XIV. Jahrhundert
unter den Normannen

in Frankreich, England, Unteritalien und Sicilien.

Von Henry Gally Knight.

Aus dem Englischen.

Mit einer Einleitung **über die ausgedehnte Anwendung des Spitzbogens in Deutschland im X. und XI. Jahrhundert**

von Dr. C. K. Lepsius.

Mit 23 lithographirten Blättern.

Roy.-8. Prachtvoll ausgestattet und steif gebunden 6⅔ Thlr.

Im Verlage von **Karl Göpel** in Stuttgart ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen und guten Leihbibliotheken zu finden:

Tirocinium
eines deutschen Offiziers in Spanien.
Herausgegeben von **Gustav Höfken.**

Erster und zweiter Band. Eleg. geheftet. Preis 5 Fl. 24 Kr. Rheln., oder 3⅓ Thlr.

Mehre der ausgezeichnetsten deutschen Offiziere, welche für die ihnen nicht zweifelhafte Legitimität des Don Carlos den Degen gezogen, haben nacheinander ihre Aufzeichnungen und Erinnerungen aus dem bürgerlichen Kriege in Spanien der Presse übergeben. Das Tirocinium unterscheidet sich völlig, sowol dem Inhalte als der Form nach, von diesen sämmtlich vom karlistischen Standpunkte aus verfaßten Werken. Der Verfasser desselben begleitete eine Zeit lang den christinischen Theil, seine Mittheilungen aus Selbstanschauung sind die ersten umfassenden von dieser Seite, und gewinnen somit durch die neuesten Ereignisse eine besondere Bedeutung. Übrigens bildet der äußere Bürgerkrieg nicht den Hauptgegenstand des Werkes, sondern das spanische Volk in seinem Kerne und Wesen; der Verfasser bewegt sich mehr auf publicistischem als auf militairischem Felde. Überhaupt wird man einen weit reichern Inhalt in dem Werke finden, als die Überschriften der einzelnen Capitel desselben andeuten; der Verfasser hat dieselben in 9 Bücher unter folgenden Titeln zusammengefaßt. I. **Erinnerungen aus Frankreich.** — II. **In den Pyrenäen und in Pamplona.** — III. **Skizzen aus dem Kriege und dem Leben in Navarra.** — IV. **Der bürgerliche Krieg; weitere Züge in Navarra.** — V. **Über Zaragoza nach Madrid; die Hauptstadt.** — VI. **Fernerer Aufenthalt zu Madrid; Kunst und Leben.** — VII. **Spaniens Hülfsquellen, Macht und Stellung unter den großen Staaten.** Nebst Anhang, betreffend die spanische Successionsfrage. — VIII. **Reise nach Sevilla; die Mancha und das Gebiet des Guadalquivir.** — IX. **Die Heimkehr über Portugal.**

Der dritte und vierte Band (das VI. bis IX. Buch enthaltend) wird am 15. November erscheinen.

Soeben ist erschienen und versandt:

Kant
und
seine Nachfolger
oder

kritische Geschichte des Ursprungs und der Fortbildung der neuern deutschen Philosophie

von

E. S. Mirbt,

ausserordentlichem Professor der Philosophie zu Jena.

Erster Band.

1¾ Thlr.

Der Herr Verfasser hat sich nicht damit begnügt, in diesem Werke die Hauptsysteme der neuern Philosophie und ihre Urheber darzustellen und zu charakterisiren, sondern er verfolgt die Entwickelung derselben von Stufe zu Stufe, in das Detail eingehend und alle Schriftsteller berücksichtigend, die nur einigermassen zu deren Fortbildung beigetragen haben, weshalb wir glauben, dasselbe als das vollständigste und ausführlichste, manches neue Resultat bringende und manche neue Forschung anregende, empfehlen zu können.

Jena, im October 1841.

C. Hochhausen's Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen Deutschlands und der Schweiz ist von uns zu beziehen:

Frege, Dr. C. E., **Schulgrammatik der französischen Sprache.** Erster Theil: **Etymologie;** nebst einem Übungsbuche zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Französische. ¾ Thlr. Zweiter und dritter Theil: **Syntax** und **Orthoëpie;** ebenfalls nebst einem Übungsbuche zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Französische. 2ter und 3ter Theil zusammen ¾ Thlr.

Leipzig, im October 1841.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

In Unterzeichnetem sind soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Gesammelte Gedichte

von

Alexander Graf von Württemberg.

8. Velinpapier. Broschirt. Preis 3 Fl., oder 2 Thlr.

Inhalt: Lieder eines Soldaten im Frieden. Meinen verehrten Herren Kameraden bei dem achten deutschen Armeecorps zugeeignet. — Bilder vom Plattensee. — Traumbilder. — Waldbilder. — Bilder aus den Alpen. — Lieder des Sturmes. — Vermischte Gedichte.

Das Publicum erhält hier eine vollständige Sammlung der Dichtungen des Herrn Grafen Alexander von Württemberg. Neben reicher Phantasie, Geist und Tiefe des Gemüthes, tragen diese Dichtungen das Gepräge echt deutscher Vaterlandsliebe, edler Ritterlichkeit und schöner fester Freundestreue. Aus allen aber tönt, wie aus den Saiten einer Aeolsharfe, frischer, gesunder Laut der Natur. Durch sie schließt sich ein edler Sprosse des württembergischen Regentenstammes den Koryphäen der vaterländischen Sänger an und mahnt an die schönen Zeiten der ritterlichen Minnesänger Schwabens.

Jedem Freunde des Vaterlandes und der Poesie werden daher diese Dichtungen eine erfreuliche, willkommene Erscheinnng sein.

Stuttgart und **Tübingen**, October 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Soeben wird vollständig ausgegeben:

Gemälde der Säugethiere,

nach Cuvier's Classification und als

Wandtafeln für den Schulgebrauch,

entworfen und gezeichnet von

H. Biow.

(Erste Hauptabtheilung des Atlasses zur Naturgeschichte des Thierreichs.)

14 Tafeln in Royalfolio mit erklärendem Texte, in saubern Carton, sorgfältig gemalt 8 Thlr.; schwarz 4⅔ Thlr.

Der Beifall, den sich die ersten Blätter bei ihrem Erscheinen von allen Kennern erworben haben, wird dem jetzt vollständigen Werke noch allgemeiner zu Theil werden. Der Verfasser spricht sich über seinen Zweck im Vorworte aus. Wir bitten, sich durch eigene Ansicht zu überzeugen, daß hier wirklich etwas Werthvolles geboten wird.

Hamburg. **Herold**'sche Buchhandlung.

Soeben erschienen in der **Schlesinger**'schen Buch- und Musikhandlung in **Berlin** und sind in allen Buchhandlungen zu haben:

Poésies de Victor Hugo. Choix tiré des Odes et Ballades Orientales, Chant du crépuscule, Feuilles d'automne. Voix intérieures, Rayons et Ombres. 1 Thlr.; dito Schulausgabe, 2 Bde. à 10½ Sgr.

Poésies de Lamartine. Choix tiré des Méditations poétiques, Harmonies poét. et religieuses, Epitres Jocelyn, La mort de Socrate, Chant du crépuscule, Harold, Chûte d'un ange, Marseillaise de la paix. 1 Thlr.; dito Schulausgabe ⅔ Thlr.

Chansons de Béranger, choisies à l'usage des Dames. ½ Thlr.; dito Schulausgabe ⅓ Thlr.

Diese Auswahl der drei Dichter dürfte der allgemeinsten Anerkennung sicher sein, kein ausgezeichnetes und werthvolles Gedicht ist ausgelassen, die Ausstattung in Octavformat elegant, der Einband in goldgedrucktem Pergament, somit zu Geschenken besonders zu empfehlen.

Burns, Robert. Select Poems and Songs. With a glossary. Mit Portrait. Eleg. geb. 1 Thlr.

Drei deutsche Übersetzungen erschienen im vorigen Jahre, der grösste Beweis für den Werth dieser Sammlung.

Lamartine. La mort de Socrate. Zum Schulgebrauch. ⅙ Thlr.

Scott, Walter. The complete Novels. Neue höchst wohlfeile Ausgabe. Jeder Roman complet in 1 Band à ½ bis ¾ Thlr.

Inhalt des Vol. 1—IX. The bride of Lammermoor ½ Thlr., The Antiquary ¾ Thlr., The Abbot ¾ Thlr., The black dwarf ¼ Thlr., The fortunes of Nigel ¾ Thlr., Guy Mannering ¾ Thlr., Ivanhoe ¾ Thlr., The legend of Montrose ½ Thlr., The monastery ¾ Thlr. Die übrigen Romane erscheinen noch im Laufe dieses Jahres.

Neu erschienen:

Siegfried Schmid,

dramatische Werke.

Erster Band.

Inhalt: Nepotian. Trauerspiel. — Das verhängnißvolle Blatt, Schauspiel. — Die beiden Mohren, Lustspiel.

Leipzig, Friedrich Fleischer. Preis 1½ Thlr.

Wohlfeile Ausgabe

der „Skizzen aus dem Alltagsleben"

von **Frederike Bremer.**

Von dieser wohlfeilen Ausgabe, die den allgemeinsten Beifall findet, sind bis jetzt erschienen und unter besondern Titeln auch einzeln zu erhalten:

Die Nachbarn. Mit einer Vorrede der Verfasserin. Zweite verbesserte Auflage. Zwei Theile. ½ Thlr.

Die Töchter des Präsidenten. Erzählung einer Gouvernante. Zweite verbesserte Auflage. ⅓ Thlr.

Nina. Zwei Theile. ⅔ Thlr.

Das Haus, oder Familiensorgen und Familienfreuden. Zweite verbesserte Auflage. Zwei Theile. ⅔ Thlr.

Unter der Presse befindet sich bereits und wird baldigst erscheinen: **„Die Familie H."**

Leipzig, im October 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXXII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2¼ Ngr.

4) dass, gestützt auf den Grund der drei Systeme des Tanggewebes im Algenkörper sowol, als auch auf die Fruchtbildung, einzig und allein ein allseitig befriedigendes, sicheres und natürliches System für die ganze Gruppe der Tange gewonnen werden kann.

Das ganze Werk zerfällt hiernach in folgende Capitel:

1) **das chemisch-physiologische,**
2) **das anatomisch-physiologische,**
3) **das systematisch-physiologische.**

In dem letztern werden die *Classen*, *Ordnungen*, *Familien*, *Gattungen*, und eine *sehr grosse Anzahl von Arten* der Tange aus den nahen und fernsten Oceanen genau begründet.

Die *Abbildungen* können zum Theil als eine *Illustratio generum* gelten, wenn auch nicht alle Gattungen, die in dem Werke beschrieben werden, abgebildet sind. Sie sind mit grosser Sorgfalt von dem Verfasser selbst gezeichnet und in Stein gravirt worden. Es sind diese Abbildungen überhaupt die ersten, welche sich in Bezug auf anatomisch-physiologische Verhältnisse in so ausgedehnter Weise durch das ganze Gebiet der Algenwelt erstrecken.

Nordhausen, im September 1841.

Der Verfasser.

Der Unterzeichnete hat den Verlag dieses wichtigen und interessanten Werks übernommen und wird für eine würdige äussere Ausstattung desselben besorgt sein. Da nur eine kleine Auflage veranstaltet werden soll, so werden Diejenigen, die sich den Besitz des Werks sichern wollen, aufgefodert, zeitig darauf zu subscribiren. Der Preis ist vorläufig auf 40 Thlr. festgesetzt, sollte sich aber eine bedeutende Theilnahme zeigen, so würde derselbe noch ermässigt werden können. Da der Herr Verfasser unausgesetzt mit dem Graviren der Tafeln sich beschäftigt und der Text bereits vollständig ausgearbeitet ist, so wird das Werk im Laufe des nächsten Jahres bestimmt erscheinen und auf einmal ausgegeben werden.

***Leipzig**, im October 1841.*

F. A. Brockhaus.

Soeben ist erschienen:

Ästhetik der Tonkunst

von

Dr. Ferdinand Hand,

Professor und Geh. Hofrath.

Zweiter Theil.

40 Bogen gr. 8. 3 Thlr.

Mit diesem Bande hat nun der Herr Verfasser nach jahrelangem Fleisse ein Werk vollendet, welches eine Lücke in der musikalischen Literatur ausfüllt und gewiss allen Musikern und Freunden der Musik, welche tiefer in diese Wissenschaft und ihre philosophische Begründung eingehen wollen, willkommen sein wird.

Der erste Theil wurde in vielen kritischen Blättern mit Anerkennung erwähnt und beurtheilt und wir zweifeln nicht, dass sie auch diesem zweiten Bande zu Theil wird.

Jena, im October 1841.

C. Hochhausen's Buchhandlung.

In der Verlagsbuchhandlung von **Karl Göpel** in Stuttgart ist erschienen:

Hellas und Rom.

Vorhalle des classischen Alterthums

in einer organischen Auswahl aus den Meisterwerken seiner Dichter, Geschichtschreiber und Philosophen. Nach den besten vorhandenen Übertragungen herausgegeben und mit fortlaufenden biographischen und literar-geschichtlichen Erläuterungen begleitet von Prof. **Dr. K. Fr. Borberg.** Mit einem Vorwort von **Joh. Kasp. von Orelli** in Zürich.

(In vier Abtheilungen zu vier Lieferungen à 48 Kr., oder 15 Sgr. Preuß.)

Erste Abtheilung.

Die Dichter des hellenischen Alterthums.

Höchst elegante Ausstattung. Octav. 60 Bogen.
Preis: 3 Fl. 12 Kr. Rhein., oder 2 Thlr. Preuß.

Das hier dem Publicum gebotene Werk ist nach einem ganz neuen und eigenthümlichen Plane bearbeitet; es ist besonders bestimmt, als eine geordnete Beispielsammlung bei Vorträgen über alte Literaturgeschichte auf Gymnasien und Universitäten zu dienen, als welche es sich bereits der Anerkennung competenter Stimmen in vollem Maße zu erfreuen hat. Zugleich aber macht dies Werk, wie zuvor kein anderes, auch dem größern gebildeten Publicum eine Übersicht und den Genuß der gesammten classischen Literatur möglich, und führt in die Bekanntschaft mit dem classischen Alterthume selbst ein. Es ist etwas ganz Anderes, und viel mehr als eine bloße Blumenlese, am wenigsten eine regellose, dergleichen ein Verleger als von gleicher Tendenz und Ausführung wie unser Werk anzupreisen sich angemaßt hat, um dadurch derselben, die ihm liegen geblieben, Absatz zu verschaffen. In dieser Beziehung bitten wir jeden Literaturfreund, **zu prüfen, zu vergleichen,** ehe er kauft, und besondere Aufmerksamkeit dem Vorwort des Herrn Prof. von Orelli und der vortrefflichen, den umfassenden Plane des Werkes ausführlicher darlegenden Einleitung des Herausgebers zu widmen. Eigene Ansicht des Werkes wird von der gediegenen und geschmackvollen Bearbeitung, der umfassenden Reichhaltigkeit und dem innern unvergänglichen Werthe desselben am besten überzeugen, sowie, daß man ein so belehrendes, Geist und Geschmack bildendes und veredelndes Werk zu einem wohlfeilern Preise, als dafür festgestellt ist, nicht wird erwerben können. Es wird einen würdigen Platz in der gewähltesten Bibliothek einnehmen und sich zu Geschenken, nicht sowol für Studirende auf Universitäten und Gymnasien, als auch für Freunde und Freundinnen einer geistvollen Lecture vorzugsweise eignen.

Zu eigener Ansicht und Prüfung wird das Werk von allen Buchhandlungen bereitwilligst vorgelegt.

Gubitz Volks-Kalender.

Nachdem der

„Volks-Kalender von F. W. Gubitz, für 1842“

(mit 120 der vorzüglichsten Holzschnitte)

bei uns schon zweimal gänzlich vergriffen war, sind wir, durch unablässigen Fortdruck, erst jetzt im Stande gewesen, sämmtliche bisher eingegangene Bestellungen zu expediren, und ist dieser Gubitz'sche Volks-Kalender, durch reichen, die Zeitzustände berührenden ernsten und humoristischen Inhalt mehr als je ausgezeichnet, nun durch alle Buchhandlungen à 5/12 Thlr (12½ Sgr.) zu haben. Weitere Nachbestellungen erbitten wir so rasch als möglich, um unsere Maßregeln treffen zu können.

Berlin, den 22. October 1841.

Vereins-Buchhandlung.

Die beiden mit großem Beifall auf den pariser und vielen deutschen Bühnen aufgeführten Opern:

Der Guitarrenspieler (Le Guitarrero)

von *Halévy*

Die Favoritin (La Favorite)

von *Donizetti*

sind in Partitur mit deutschem und französischem Text im vollständigen Clavierauszug, in vollständigen Orchesterstimmen und in vielen Arrangements für Piano, für Guitarre, für Piano und Violine, für Violine rc. bei uns erschienen; auch ist die Partitur der sehr beifällig aufgenommenen komischen Operette

Die Hirtin von Piemont

von *Schaeffer*

durch uns zu beziehen.

Berlin, im October 1841.

Schlesinger'sche Buch- und Musikhandlung.

In der **Gerstenberg**'schen Buchhandlung in Hildesheim ist erschienen:

Hartmann, Dr. J. J. G.,

Geometrischer Cursus für die obern Gymnasialclassen, enthaltend Planimetrie, Stereometrie, ebene und körperliche Trigonometrie, mit vielen Übungsaufgaben. Nebst 7 Figurentafeln. Gr. 8. 1⅔ Thlr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von *E. G. Gersdorf.* **1841.** Neunundzwanzigsten Bandes erstes und zweites Heft. (Nr. XIII, XIV.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Jahrgang **1841.** Monat October, oder Nr. 40—44, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 40—44. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 2 Thlr.

Leipzig, im October 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXXIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXXIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Für Freunde der Tonkunst

erschien soeben im Verlage von **F. H. Köhler** in Stuttgart, und ist in allen Buchhandlungen vorräthig:

Großes Instrumental- und Vocal-Concert.

Eine musikalische Anthologie.

Herausgegeben von E. Ortlepp.

16 Bändchen. Preis jedes Bändchens, elegant broschirt, 24 Kr. Rhein., oder 1/4 Thlr.

Es möge genügen hier Einiges aus dem Inhalt der neuerschienenen Bändchen 9 — 16 anzuführen, welcher den mit so großem Beifall aufgenommenen ersten acht Bändchen in keiner Hinsicht nachstehen dürfte.

Inhalt des neunten Bändchens.

1) Tartini, von J. P. Lyser. 2) Aphorismen von C. M. v. Weber. 3) Das Credo der Todten, von C. Weisflog. 4) Ein Actenstück von Mozart. 5) Das große Musikfest in Heidelberg. 6) Der Impresario Barbaja. 7) Aus Goethe's und Zelter's Briefwechsel. (Fortsetzung.) 8) Eine Soirée bei Hiller in Paris. 9) Haydn's Jugendjahre, von E. Ortlepp. 10) Skizze über Ole Bull, von A. Lewald. 11) Über Mozart's Cosi fan tutte. 12) Das eigenthümliche Wesen der Tonkunst u. s. w. von Wackenroder. 13) Das Große der Kunst. 14) Aus Goethe's und Zelter's Briefwechsel. (Fortsetzung.) 15) Über Mozart's Entführung aus dem Serail. 16) Anekdoten.

Inhalt des zwölften Bändchens.

1) C. M. v. Weber. 2) Petzmeyer's Streichzitter. 3) Gedanken über Louis Spohr, von A. Kahlert. 4) Über Kriegsmusik, von Reichardt. 5) Deutsche Liedercomponisten, von A. Kahlert. 6) Die Puritaner, von Bellini. 7) Fragmente aus Heinse's Hildegard von Hohenthal. (Fortsetzung.) 8) Parallele zwischen Haydn, Mozart und Beethoven. 9) Media in vita sumus. 10) Späne. 11) Fragmente aus Heinse's Hildegard von Hohenthal. (Fortsetzung.) 12) Reichel, von Gollmick. 13) Über Mozart's Don Juan. 14) Das Rheinweinlied. 15) Magister Dittrich und Zettelträger Grill. 16) Strauß in Frankfurt. 17) Briefe von C. M. v. Weber. 18) Bernhard Romberg. 19) Anekdote.

Inhalt des vierzehnten Bändchens.

1) Biographische Aphorismen. 2) Beethoven's Instrumentalmusik, von Hoffmann. 3) Dilettantismus und Stroh. 4) Anekdoten. 5) Heine über Rossini, Meyerbeer, Lißt und Chopin. 6) Berichtigungen. 7) Theater-Revolution, von Gollmick. 8) Ombra adorata, von Hoffmann. 9) Gedanken über den hohen Werth der Musik, von Hoffmann. 10) Anekdote. 11) Die Mozart-Feier in Darmstadt. 12) Anekdote. 13) Zerstreute Gedanken, von Hoffmann. 14) Notiz über Mozart's Entführung. 15) Ein Sommertag in Elb-Florenz, von Lyser.

Inhalt des fünfzehnten Bändchens.

1) Corelli. Eine Novelle. 2) Vorlesung von Gollmick. 3) Kater Murr, von E. Ortlepp. 4) Über Gesangschule. 5) Faustina Hasse, von Rochlitz. 6) Vocal- und Instrumental-Concert u. s. w. 7) Gusikow's Tod, von Saphir. 8) Über Mad. Schodel, von Gollmick. 9) Über Lachner's Preis-Symphonie. 10) Der erste Ausflug eines Neulings. 11) Clara Wieck in Prag, von Uffo Horn. 12) Gusikow in Frankfurt. 13) Musikalisches Turnier zwischen Strauß und Musard. 14) Euryanthe. 15) Johann Sebastian Bach. 16) Anekdoten. 17) Über musikalisches Urtheil. 18) Anekdote. 19) Wundersame Calamitäten eines Recensenten u. s. w. 20) Anekdoten. 21) Lipinsky.

An Freunde deutscher Classiker.

Vollständig ist nun erschienen, in 4 sauber broschirten Bänden, gedruckt auf Velinpapier, Preis 2 Thlr., und in allen Buchhandlungen zu haben:

Abraham Gotthelf Kästner's
weiland Professors in Göttingen
gesammelte Poetische und Prosaische
Schönwissenschaftliche Werke.
Mit der Biographie und dem Bildniß des Verfassers.
Berlin 1841, bei **Th. Chr. Fr. Enslin.**

Keines deutschen Schriftstellers Werke bedürfen wol weniger einer buchhändlerischen Empfehlung als **Kästner's**, der jedem wahrhaft Gebildeten der deutschen Nation bekannt ist, und von dem schon **Lessing** gesagt hat: „daß sich auch noch mehr als ihrer Vier in die Verdienste dieses Mannes ganz reichlich theilen und daß seine „„**Vermischten Schriften**““ (eine frühere, höchst unvollständige Sammlung) auch den besten unserer witzigen Köpfe einen Namen machen könnten".

Nur Das sei also hier bemerkt, daß eine vollständige Ausgabe seiner schönwissenschaftlichen Werke noch niemals vorhanden gewesen ist und also hier zum ersten Male, mit Mühe und Sorgfalt gesammelt, dargeboten wird, und daß Herausgeber und Verleger es sich zur Ehre rechnen zu dürfen glauben, sie veranstaltet und dadurch Gelegenheit gegeben zu haben, für einen sehr billigen Preis ein unschätzbares Kleinod der deutschen Literatur zu erwerben, welches neben Goethe, Schiller, Lessing u. s. w. einen höchst ehrenvollen Platz in jeder Bibliothek mit Recht in Anspruch nehmen darf und auch durch äußere Ausstattung dessen nicht unwerth ist.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Oken. Jahrgang **1841**. Siebentes und achtes Heft. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von ***E. G. Gersdorf.*** **1841.** Neunundzwanzigsten Bandes drittes Heft. (Nr. XV.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Leipzig, im November 1841.

F. A. Brockhaus.

Lloyd's Werke zur Erlernung der englischen Sprache.

Bei **Aug. Campe** in Hamburg ist erschienen und durch **F. A. Brockhaus** in Leipzig zu beziehen:

Lloyd, H. E., Theoretisch-praktische englische Sprachlehre für Deutsche. Mit faßlichen Übungen nach den Regeln der Sprache versehen. Sechste verbesserte Auflage. 8. 1841. 11/12 Thlr.

— —, Englisch-deutsche Gespräche; ein Erleichterungsmittel für Anfänger. Nach **F. Perrin** bearbeitet. Nebst einer Sammlung besonderer Redensarten. Neunte Auflage. 8. 1841. 2/3 Thlr.

In demselben Verlage erschien früher:

Lloyd, H. E., und **G. H. Nöhden,** Neues englisch-deutsches und deutsch-englisches Handwörterbuch. Zweite Auflage. 2 Thle. Gr. 8. 1836. Cart. 2 2/3 Thlr.

— —, Übersetzungsbuch aus dem Deutschen ins Englische. 8. 1832. 1/2 Thlr.

— —, Englisches Lesebuch. Eine Auswahl aus den besten neuern englischen Schriftstellern. 8. 1832. 5/6 Thlr.

Neu erschienen:

Die Tochter der Flut. Romant. Gedicht in 5 Gesängen. 8. 1 Thlr.

Schilling, A., Lieder und Balladen. 8. Wien. 2/3 Thlr.

Stelzhammer, F., Neue Gesänge in ob der ennsscher Volksmundart. 8. Wien. 1 1/2 Thlr.

Strahl, A., Daguerreotypen aus Algier. 8. 1/2 Thlr.

Sammlung religiöser Dichtungen von einem alten Candidaten. 8. 1/6 Thlr.

Ottmar, F. H., Die neue Weibertreue. Eine Chronikenerzählung. 8. 1/3 Thlr.

Leipzig, **Friedrich Fleischer.**

In Unterzeichnetem ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Statistische Übersicht der Bevölkerung der östreichischen Monarchie

nach den Ergebnissen der Jahre 1834 bis 1840.

Dargestellt von

Dr. Siegfried Becher.

Gr. 8. Broschirt. Preis 4 Fl. 30 Kr., oder 2 2/3 Thlr.

Hauptabschnitte des Inhalts.

Erste Abtheilung.

Bewegung der Bevölkerung.

Einleitung.

Erster Abschnitt. Die Bevölkerung nach der Anzahl beider Geschlechter, des Militairs und ihre Vertheilung nach dem Flächeninhalte.

Zweiter Abschnitt. Das Verhältniß der Städte, Marktflecken, Dörfer, Häuser und Familien zum Flächeninhalte.

Dritter Abschnitt. Bevölkerung nach der Religionsverschiedenheit.

Vierter Abschnitt. Anzahl und Verhältniß der Geburten in ihren verschiedenen Beziehungen.

Fünfter Abschnitt. Anzahl und Verhältniß der Trauungen in ihren verschiedenen Beziehungen.

Sechster Abschnitt. Anzahl und Verhältniß der Sterbefälle in ihren verschiedenen Beziehungen.

Zweite Abtheilung.

Stand und Beschäftigung der Bevölkerung.

Siebenter Abschnitt. Hauptübersicht der verschiedenen Kategorien und Beschäftigungen im Jahre 1834 und 1837.

Achter Abschnitt. Geistlichkeit.

Neunter Abschnitt. Beamte.

Zehnter Abschnitt. Das Militair.

Elfter Abschnitt. Gewerbe und andere besondere Beschäftigungen.

Zwölfter Abschnitt. Lehr-, Erziehungs- und Bildungsanstalten.

Nachtrag. Summarische Übersichten der Bevölkerung im Jahre 1840. 1) Wohnorte, Häuser und Familien. 2) Bevölkerung nach dem Geschlechte, des Militairs und ihrer Vertheilung nach dem Flächeninhalte. 3) Geburten. 4) Trauungen. 5) Sterbefälle. 6) Ein- und Auswanderungen. 7) Bevölkerung nach der Religionsverschiedenheit. 8) Nachweisung der in militairischer Hinsicht classificirten männlichen Bevölkerung in den der Militairconscription unterliegenden Provinzen. 9) Geistliche, Adelige, Beamte und Honoratioren, Handwerker und Künstler, Bauern.

Stuttgart und **Tübingen** im October 1841.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Bei **C. Flemming** in Glogau ist erschienen und durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Köhler, Dr. **D. L.** (Superintendent), **Predigten und Reden bei besondern Vorfällen.** 4ter Band. 1842. Gr. 8. 1 Thlr.

Der 1ste bis 3te Band dieser rühmlichst bekannten **Casualreden** sind zu dem billigen Preise von 1 1/2 Thlr. zu haben.

Soeben erschien:

F. W. Bessel, Astronomische Beobachtungen auf der k. Universitäts-Sternwarte in Königsberg. 20ste Abth. vom 1. Jan. bis 31. Dec. 1834. Fol. 20 Bogen.

Leipzig, im November 1841.

Rein'sche Buchhandlung.

Soeben erschien in meinem Verlage:

Wurm, Dr. **C. F.** (Prof.), Verfassungs-Skizzen der freien und Hansestädte Lübeck, Bremen und Hamburg. Gr. 8. Geh. 1/3 Thlr.

Hamburg, im September 1841.

Johann August Meißner.

Jede deutsche Buchhandlung nimmt **Subscription** an auf

Moses Mendelssohn's sämmtliche Schriften.

Nach den Originaldrucken und aus Handschriften herausgegeben.

Sieben Bände.

Gr. 12. Auf feinem Velinpapier. Geh.

Preis höchstens 6 Thlr.

Ausführliche Ankündigungen, mit vollständiger Angabe des Inhalts, sind in allen Buchhandlungen zu erhalten.

Leipzig, im November 1841.

F. A. Brockhaus.

Durch alle Buchhandlungen ist zu beziehen:

Christian und Friedrich Noback,

Vollständiges Taschenbuch der Münz-, Maass- und Gewichts-Verhältnisse, der Staatspapiere, des Wechsel- und Bankwesens und der Usanzen aller Länder und Handelsplätze.

Nach den Bedürfnissen der Gegenwart bearbeitet.

In 5—6 Heften,
jedes 8 Bogen stark und ½ Thlr. kostend.

Erstes Heft,
Aachen—Bern.

Den besten Beweis für die sorgfältige Bearbeitung und die zweckmässige typographische Einrichtung dieses Taschenbuchs wird das erste Heft geben. Die übrigen Hefte werden in kurzen Zwischenräumen folgen, sodass das ganze Werk binnen Jahresfrist in den Händen der Abnehmer sein wird.

Leipzig, im November 1841.

F. A. Brockhaus.

Im Verlage des Unterzeichneten ist soeben erschienen und durch **alle** Buchhandlungen zu erhalten:

Die Wiederherstellung der ersten christlichen Gemeinde als ein Mittel zur Vereinigung der verschiedenen christlichen Parteien, von **Philadelphos**. Zweite vermehrte und größtentheils umgearbeitete Auflage. Gr. 8. Geh. Preis ⅓ Thlr.

Die erste Auflage dieser interessanten Schrift erschien in Hamburg, und wurde dort und in der Umgegend, ohne durch den Buchhandel verbreitet zu werden, verkauft. Es wird daher diese zweite, größtentheils umgearbeitete Auflage auch an andern Orten den verdienten Beifall finden und, als zeitgemäßes Erscheinen, allgemeines Interesse erregen.

Leipzig, im November 1841.

Carl Cnobloch.

J. H. Reveillé-Paris
Doctor d. Med., Ritter d. Ehrenlegion, Mitgl. d. k. Akademie d. Med. ꝛc.

Gesundheitslehre für Geistig-Beschäftigte. Untersuchungen über den körperlichen und geistigen Zustand, die Gewohnheiten, Krankheiten und Lebensordnung der Gelehrten, Schriftsteller, Staatsdiener, Geistlichen, Geschäftsleute und Künstler, sowie Aller, die bei Kopfanstrengung eine sitzende Lebensart führen. Nach der dritten französischen Originalausgabe bearbeitet von Dr. Wilh. Weißenborn. Gr. 8. 1⅓ Thlr.

Kaum war dieses classische Werk erschienen, als es bei den meisten Recensiranstalten die rühmlichste Anerkennung, ja die außerordentlichsten Lobeserhebungen fand, wie dieses in Gersdorf's Repert., 1840, 11 — Hamburger Corresp., 1840, 200 — Abendztg., 1840, Sept. — Summarium der Med., 1840, II. — Helios, 1840, 40 — Salzburger med. Ztg., 1841, 22, nachzulesen ist. Nicht weil sie die beifälligste, sondern weil sie die kürzeste ist, theilen wir blos das Urtheil der Berl. lit. Ztg., 1841, 33, mit. Sie sagt: „Über den hohen Werth dieses Buches haben wir nicht nöthig uns auszusprechen. Der Name des Verf., die Anerkennung der Akademie von Frankreich, die Ertheilung des Monthyon'schen Preises beweisen, daß hier nicht etwa von einer Fabrikarbeit aus der populairen Medicin die Rede ist. Der Verf. entwickelt eine so treffliche Darstellung, eine so genaue Kenntniß des Gelehrtenlebens, eine so reiche Belesenheit und weiß seine Erörterungen durch so zahlreiche Beispiele aus der Lebens-, Krankheits- und Todesgeschichte französischer, deutscher und englischer Gelehrten mit solchem Geschick zu würzen, daß sein Buch schon in dieser Hinsicht anziehend wird. Er hat darin wirklich das Möglichste geleistet und Ärzte können von ihm in der geschmackvollen Art, wie man zu den Laien redet, viel lernen."

(Vorräthig zu haben in allen Buchhandlungen.)

Ganz vollständig erschien soeben in meinem Verlage:

HERCULANUM und POMPEJI.

Vollständige Sammlung

der daselbst entdeckten, zum Theil noch unedirten Malereien, Mosaiken und Bronzen. Gestochen von ***H. Roux ainé*** in Paris. Mit erklärendem Text herausgegeben von ***L. Barré.*** Deutsch bearbeitet von Dr. ***A. Kaiser*** und ***H. H*.*** Sechs Bände, mit 740 Kupfern, Imp. 8. Cart. 42 Thlr.

Auch sind Exemplare in 186 Lieferungen zu 5 gGr. jede zu haben, und steht es den Abnehmern frei, dieselben auf einmal oder nach und nach sich anzuschaffen.

Diese gehaltreiche, seiner Vollständigkeit und verhältnißmäßig großen Billigkeit wegen eine fühlbare Lücke in der Literatur ausfüllende Werk wird Gelehrten und Künstlern, sowie allen Freunden von Kunst und Wissenschaft, als nun ganz vollendet, eine erfreuliche Erscheinung sein.

Hamburg, den 1. October 1841.

Johann August Meissner.

Bei **Voike** in Berlin ist erschienen:

Temme, J. D. H., Die preußischen Strafanstalten. Besonderer Abdruck aus der Criminalistischen Zeitung für die preußischen Staaten. Geheftet. ½ Thlr.

Interessante Neuigkeit.

Durch alle Buchhandlungen ist von uns zu beziehen:

Denkwürdigkeiten
der
Marie Cappelle
Witwe Lafarge
von ihr selbst geschrieben.
Erster und zweiter Theil.
Gr. 12. Geh. 2⅔ Thlr.

Leipzig, im November 1841.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXXV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2¼ Ngr.

An die Redaction der Blätter für literarische Unterhaltung!

In Nr. 266 der Blätter für literarische Unterhaltung recensirt Hr. Johann Sporschill das Werk Östreich im Jahre 1840 auf eine so absprechende Weise, daß man beinahe versucht sein sollte, in jenem Recensenten einen der glaubwürdigsten Beurtheiler der wirklichen Verhältnisse Östreichs zu finden; dem ist jedoch nicht so. Hr. Sporschill mag ein sehr guter Übersetzer und ein vielleicht noch besserer Jugendschriftsteller sein, daß er jedoch Östreich nur vom Hörensagen und nicht durch eigene Erfahrung kennt, dafür bürgen seine eigenen Worte. Gleich im Eingange der Beurtheilung jenes Werkes sagt er nämlich: „Die Zustände dieses Reiches waren im Jahre 1830 ganz dieselben, obschon in diesem Decennium ein Thronwechsel vorging, ja es ist die Behauptung nicht zu gewagt, daß sie im Jahre 1850 nicht viel anders sein werden." — Ganz anders urtheilt der Verfasser Östreichs im Jahre 1840; er zeigt durch das ganze Werk, daß er die Fortschritte jenes Reiches ebenso wenig, als jene Sorgfalt verkannt habe, mit der sich die Regierung bemüht, dieses Land zu einem immer höhern Wohlstande zu bringen und Alles zu beseitigen, was den Interessen eines zwar langsam, aber allmälig fortschreitenden Volksglückes nur immer im Wege steht. Daß sie dabei viele Misbräuche nicht hindern kann, daß Manches geschieht was nicht geschehen sollte, daß Gymnasial-Professoren gespickt*) werden müssen, wenn die ihnen zur Erziehung anvertrauten Kinder fortkommen sollen, daß der größte Theil der untern Magistrate einem allgemeinen Bestechungssysteme huldigt, daß im Militair bei den meisten Regimentern das sogenannte Conventionssystem, oder der Verkauf subalterner Offizierschargen vorherrschend ist, diese und dergleichen ähnliche in dem gedachten Werke vorkommende Behauptungen sind durchgehend reine Thatsachen, die von keinem eingeborenen Östreicher widerlegt und abgeläugnet, um so weniger vom Auslande bestritten werden könnten. Wenn sich Hr. Sporschill nun noch erdreistet, den Verfasser jenes Werkes in seiner Recension der Verläumdung, Anmaßung und sonstiger, gehässiger Insinuationen, oder selbst des Umgangs mit Domestiken zu bezeichnen, so können wir hierauf nur erwiedern, daß über jenes Werk von Seite der geachtetsten Blätter Deutschlands ebenso viele gediegene Urtheile gefällt worden sind, die dem gedachten Buche sowol hinsichtlich seiner Mängel, als der in demselben vorherrschenden Wahrheitsliebe, die strengste Gerechtigkeit wiederfahren ließen. Selbst das Inland, oder eigentlich die Lesewelt Östreichs, erkannte die Wahrheitsliebe jenes Werkes mit dem Beisatze an, daß der hin und wieder vorkommende Tadel einzelner Misbräuche viel zu gelinde ausgedrückt sei; ja man behauptet sogar, daß jenes Werk das erste wäre, wo die Verhältnisse Östreichs gänzlich parteilos und gründlich besprochen worden. Übrigens ist der Verfasser des mehrgedachten Buches in Östreich nicht so ganz unbekannt, wie es vielleicht Hr. Sporschill glauben mag. Einem der ältesten und edelsten Geschlechter des hohen Adels Deutschlands angehörig, hat derselbe nicht nöthig gehabt, seine Nachrichten von Domestiken einzuholen. Dagegen deutet der gedachte Recensent durch seine hämische, geist- und charakterlose Beurtheilung selbst darauf hin, daß derselbe in Beziehung auf jene Kritik über Östreich im Jahre 1840 entweder ganz Ignorant, wenn nicht, was noch ärger ist, ein Miethling irgend einer der in jenem Werke sich getroffen fühlenden Personen sei. Was die Bemerkung desselben Recensenten betrifft, daß jenes Werk nicht die mindeste Spur juridischer Kenntnisse verrathe, so wünschen wir wol zu wissen, woraus Hr. Joh. Sporschill es entnehme, daß der Verfasser Östreichs im Jahre 1840 die Absicht gehabt haben sollte, ein juridisches Werk zu schreiben, oder warum überhaupt jenes Werk juridisch verfaßt sein sollte? — In Betreff der lügenhaften Behauptung, daß alles Übrige, was in jenem Werke lesenswerth erscheint, nur aus Kudler und andern Werken abgeschrieben wäre, fodern wir Hrn. Joh. Sporshill hiermit öffentlich auf, jene Werke namhaft zu machen und die abgeschriebenen Stellen von Wort zu Wort zu bezeichnen, widrigenfalls wir denselben als schamlosen Verläumder in allen öffentlichen Blättern erklären, und dies von Zeit zu Zeit in so lange fortsetzen werden, bis sich Hr. Joh. Sporschill zur gründlichen Nachweisung seiner Behauptung bereitwillig finden lassen wird. Den Schluß der ganzen Recension, daß Hr. Otto Wigand wol nur durch den Schein von Gründlichkeit getäuscht und zum Verlage dieses Werkes bewogen worden sei, finden wir einer nähern Beantwortung ganz unwürdig, da Hr. Otto Wigand ein geborener Östreicher ist, mithin auch die Wahrheit jenes Werkes am besten zu beurtheilen fähig war.

Von der Redaction der Blätter für literarische Unterhaltung erwarten wir übrigens, daß sie vorliegende Erwiederung aufzunehmen um so weniger einen Anstand nehmen werde, als Schimpfen nicht recensiren, und den Verfasser eines Werkes öffentlich der Verläumdung zu zeihen, ohne den Gegenstand anders als durch glaubwürdige (?) Hände zu kennen, jenes Werk nicht beurtheilen heißt.

Schloß ...stein am 27. October 1841.

Der Verfasser Oestreichs im Jahre 1840.

*) Ein in Östreich sehr gebräuchlicher Ausdruck.

Antwort.

Mein Hr. Anonymus in Prag und nicht auf „Schloß ...stein"! Den Charakter eines „östreichischen Staatsmannes" haben Sie denn doch für gut befunden nicht weiter zu führen, wie auf dem Titel Ihrer Schrift: dafür nennen Sie sich „einem der ältesten und edelsten Geschlechter des hohen Adels Deutschlands angehörig". Meinen Sie denn, es war der Combination so schwer, aus Ihrem Buche zu ermitteln, wer Sie sind? Viel Glück zum hohen Stande!

Über das fragliche Werk werde ich mich nicht weiter verbreiten. Die mit meinem Namen unterzeichnete Beurtheilung und die Arbeit des prager Anonymus liegen vor, und wen die Sache interessirt, der wird schon vergleichen und richten. Nur die Besorgniß, die Leser der „Blätter für literarische Unterhaltung" durch zu lange Beschäftigung mit des Anonymus widerwärtiger Scriptur zu ermüden, hat mich abgehalten, in der Beurtheilung noch ausführlicher zu sein, als ich es ohnehin gewesen bin. Ich hätte dort sonst auf den Kunstgriff des Anonymus aufmerksam gemacht, höchste Personen zu feiern, wodurch er die Befugniß erworben zu haben sich einbildet, Östreichs Adel, Geistlichkeit, Regimentsinhaber, Richterstand, Beamtenstand und Lehrstand vor ganz Europa an den Pranger zu stellen, nicht etwa einzelne Misbräuche nachzuweisen, sondern im Allgemeinen Alles, das in jener Monarchie Hoch-

achtung verdient, als verworfene Rotte zu schildern. Ich hoffe, Östreich habe keinen zweiten Unterthan, der einer so unnatürlichen und wahnsinnigen Verlästerung seines schönen und glücklichen Vaterlandes fähig wäre.

Einer solchen Schmähschrift hätte ich nicht die gleißende Larve abreißen sollen!? — Ich hätte das als gelegentlicher Mitarbeiter an den „Blättern für literarische Unterhaltung" gethan, auch wenn ich nicht das Glück hätte, geborner Östreicher zu sein. Um wie viel mehr, da ich das bin! Pflichtgefühl als Kritiker, Liebe zum Geburtslande und, ich darf sagen, einige Kenntniß desselben, erklären meine Beurtheilung, ohne daß es dazu der gehässigen und lächerlichen Andeutung des Anonymus bedarf. Niemand braucht mich zu erkaufen, weil ich an meinem Vaterlande ohnehin mit der größten Innigkeit hänge, und wäre ich käuflich, würde man mich, wie es der Scriptur des Anonymus geschieht, verachten, nicht erkaufen.

In Betreff des Vorwurfs des Abschreibens, den ich gemacht habe, erwidere ich für jetzt nur, daß ich nicht der Mann bin, der sich den unerlaubten Drohungen eines Privatmannes gehorsamst fügt: der Anonymus möge seine Drohung ausführen und er wird mich nicht zu seiner Freude handeln sehen.

Daß der Verfasser der Schrift „Östreich im Jahre 1840" Herrn Otto Wigand*) einen Theil der moralischen Verantwortlichkeit aufzubürden sucht, reicht allein schon hin, um in jedem Unbefangenen Zweifel über des Anonymus (in Prag, nicht auf dem „Schlosse ...stein") Cavaliersrang zu erregen. Ein Cavalier kann schuldig sein, hat aber niemals Mitschuldige. Die Bemerkung in meiner Beurtheilung, welche Herrn Otto Wigand betrifft, sollte andeuten, daß bei der staunenswerthen Menge von Manuscripten, die einem thätigen Verleger eingesandt werden, derselbe nothwendig auf fremdes Urtheil verwiesen ist, weil es buchstäblich an der Zeit gebricht, strenge eigene Prüfung vorzunehmen. Herr Otto Wigand würde „Östreich im Jahre 1840" kaum verlegt haben, wenn er dieses Product seinem ganzen Inhalte nach vorher gekannt hätte.

Johann Sporschil.

*) Herr Otto Wigand ist kein geborener Östreicher.

Nachdem die bisher erschienene **Jenaische Allgemeine Literaturzeitung** von dem Verleger aufgegeben worden ist, erscheint als ein selbständiges Unternehmen in meinem Verlage:

Neue Jenaische Allgemeine Literaturzeitung

im Auftrage der Universität zu Jena redigirt

von

Geh. Hofrath Prof. Dr. ***F. Hand,***
als *Geschäftsführer,*
Geh. Kirchenrath Prof. Dr. ***L. F. O. Baumgarten-Crusius,***
Ober-Appellationsrath Prof. Dr. ***W. Francke,***
Geh. Hofrath Prof. Dr. ***J. F. Fries,***
Geh. Hofrath Prof. Dr. ***D. G. Kieser,***
als *Specialredactoren.*

Es wird diese Zeitung sich bestreben, alle namhaften Erscheinungen auf dem Gebiete der Literatur einer wissenschaftlichen Kritik zu unterwerfen, in dieser Beurtheilung streng an den Gesetzen der Wahrheit und Gründlichkeit halten und überhaupt Dessen eingedenk sein, was in unsern Tagen kritische Jahrbücher, von absichtlicher Einseitigkeit wie von seichter Allgemeinheit fern, zur Förderung der Wissenschaft zu leisten haben.

Die Zeitung liefert wöchentlich sechs Blätter in Quart, von denen das sechste für Berichte über die Begebnisse der literarischen Welt, Personalnotizen, Anzeigen neuer Bücher etc. bestimmt ist. Der Preis beträgt jährlich 12 Thlr. Anzeigen werden mit $1\frac{1}{2}$ Ngr. für den Raum einer Zeile berechnet.

Alle Postämter und Buchhandlungen nehmen Bestellungen an.

Leipzig, im November 1841.

F. A. Brockhaus.

Für Lese- und Journalcirkel.

Bestellungen für 1842 auf die bekannte Zeitschrift:

Originalien aus dem Gebiete der Wahrheit, Kunst, Laune und Phantasie,

herausgegeben von **Georg Lotz**,
werden baldigst erbeten von der **Herold**'schen Buchhandlung in Hamburg.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Joh. Aug. Friedr. Schmidt,
Diakonus zu Ilmenau und Adjunctus der Superintendentur und Schulaufsicht,

Handbuch der Bibliothekswissenschaft, der Literatur- und Bücherkunde.

Eine gedrängte Übersicht der Handschriftenkunde, der Geschichte der Buchdruckerkunst und des Buchhandels, der Bücherkenntniß (Bibliographie) im engern Sinne, der Bibliothekenkunde und Bibliothekonomie und der literarhistorischen und bibliographischen Schriften. Für Studirende und Freunde der Literatur überhaupt und für angehende Bibliothekare, Buchhändler, Antiquare und Buchdrucker insbesondere. Gr. 8. 2 Thlr.

Der Hamburger Correspondent, die Süddeutsche Buchhändler-Zeitung, die kritische Zeitschrift Helios, das Organ, Gutzkow's Telegraph, der Komet, das Börsenblatt ꝛc. haben in rühmlichster Anerkennung dieses trefflichen Werkes gewetteifert. Um nicht unbescheiden zu sein, theilen wir nur den Schluß der Recension aus dem letztern mit, weil gerade diese von allen die am wenigsten beifällige ist: „In diesem Buche ist Allen, die sich um die Literatur in ihrem ganzen Umfange bekümmern müssen oder wollen, ein sehr brauchbares Hülfsmittel an die Hand gegeben, und wir müssen die Mühe und Sorgfalt des Herrn Verf. anerkennen, welcher eine Menge von Notizen von allgemeinem bibliographischen und literaturhistorischen Interesse zusammengetragen hat, daher dieses Werk die besondere Theilnahme des Publicums verdient."

Bei **Trautwein & Comp.** in Berlin erschien soeben und wurde im Buchhandel versandt:

Erinnerungsbuch für das Jahr 1842.

Dauerhaft und sauber eingebunden. Preis ⅔ Thlr.

Dies ist ein sehr zweckmäßig für alle Tage des Jahres eingerichtetes und für Jedermann brauchbares Notizenbuch. Auf jeder Blattseite befindet sich irgend ein Sittenspruch, wodurch es sich auch als Diarium zu einem **höchst passenden Weihnachtsgeschenk** für die heranblühende Jugend empfiehlt.

Ein Wort zur Charakteristik gewisser deutscher Redacteure.

In Nr. 42 des Literaturblattes der „Rosen" fährt ein Anonymus (?!) über meine Novelle „Der Krüppel von Verona" (Wien, Hirschfeld, 1842) wie toll her. — Ich zweifle nicht, daß das Buch*) ganz schlecht sei und würde, nach meinem stets dargelegten Grundsatze, den Tadel stillschweigend über mich ergehen lassen; allein jenes Referat (!?) läßt es beim Tadel des Buches nicht bewenden, mein ganzes literarisches Thun und Treiben, das jener würdige Thebaner von seinem Standpunkt im Auslande natürlich am besten beurtheilen kann, mein bescheidenes Wirken als Novellist und Kritiker, ja selbst meine Theilnahme an der unglückseligen Preisausschreibung des Herrn Directors Carl, müssen vor das Messer und werden mit Stiel und Stumpf, mit „Bauz und Benz", wie Zschokke sagt, abgewürgt und vernichtet. — Ich könnte billig auch dazu schweigen, da die „Rosen" weiß Gott keine Semperflorentien sind, allein ich bin es meiner anderweitigen Stellung schuldig, einmal eine Ausnahme von meiner Maxime zu machen, und will daher der Lesewelt, welche sich billig verwundern mag, warum jener Herr Anonymus von meiner für Deutschland so unwichtigen literarischen Erscheinung so viel Aufhebens mache, eine kleine Geschichte erzählen, für welche ich mir freilich Nachsicht erbitten muß, da sie in keiner Beziehung so anziehend ist als die „Novellen" der großen deutschen Erzähler, von Spieß und Cramer bis auf Leibrock und Robert Heller:

Im Jahre 1839 hatte ich für die „Wiener Zeitschrift", deren vieljähriger Mitarbeiter zu sein ich stolz bin, über eine Novelle „Der Schleichhändler" von Robert Heller zu referiren und sprach darin neben wenigen durch Citate belegten Rügen, wie z. B. Unlogik, Unkenntniß des Localdialekts, viel Lob über das Talent des Verfassers aus. Nicht lange hiernach lernte ich Herrn Robert Heller, inzwischen zum Redacteur der „Rosen" avancirt, persönlich kennen. Eine seiner ersten Fragen war, ob ich jenes Referat über den „Schleichhändler" geschrieben, und ich nahm natürlich keinen Anstand, dieses zu bejahen. Da stieg in den Zügen des dickbesagten Herrn Heller ein Ausdruck empor, welcher deutlich sagte: Tu me lo pagherai; allein ich achtete nicht darauf, da ich mich längst zum Sündenbocke der Kritik resignirt habe. Als wir schieden, reichte mir Herr R. Heller die Hand (die Rechte) und sagte, die meinige schüttelnd: „Wenn wir uns in unserer literarischen Laufbahn wieder treffen sollten, so lassen Sie diese Begegnung eine freundliche sein!!!" Ich habe dieser auf mein Ehrenwort wahren Thaterzählung weiter, für alle Erwiderungen des Herrn R. Heller, nichts beizufügen als ein „Gott bessere" für immer!

Wien, am 8. November 1841.

E. Straube.

*) Ohne mein Wissen und Willen als „historisch" bezeichnet.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXXVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2¼ Ngr.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXXVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Erklärung.

Der geehrte Recensent von Friedr. v. Smitt's „Geschichte des polnischen Aufstandes ꝛc." in Nr. 255—258 der „Blätter für literarische Unterhaltung" irrt, und macht sich zugleich einer bittern und unverdienten Kränkung des Verfassers des „Heldenbuchs" schuldig, wenn er, mit einem verächtlichen Seitenblick auf denselben, das genannte Buch, als auf einen Knalleffect berechnet, nicht eben undeutlich bezeichnet. Nein! der Verf. sprach damals in seiner Herzensfreude und Begeisterung seine eigene und gewiß zahlreicher Gleichgesinnter, welche mit ihm die schmachvollen, schrecklichen Jahre der Unterdrückung und Mishandlung durchseufzt hatten, lebendigste Stimmung aus, und glaubte daneben, als Zeitgenoß, den günstigen Zeitpunkt benutzen zu müssen, manche bemerkenswerthe, einzelne Thatsachen, sowie das rühmliche Andenken der Verdienstvollen, da beides im Laufe der Zeit nachmals gar oft der Vergessenheit anheim zu fallen pflegt, in seinem in ehrlichem Sinn und zu gutem Zwecke geschriebenen Buche aufzubewahren, zumal die größern, wissenschaftlich-militairischen Werke auf solche Einzelnheiten weniger Bedacht zu nehmen pflegen, welche aber dennoch das größere Publicum und besonders die thatfreudigen Theilnehmer an Dem, was Löbliches geschehen ist, innigst interessiren. In solchem unzerstörbaren Bewußtsein seiner guten, wenigstens wohlgemeinten Sache, wofür sich auch ein großer Theil seiner lieben, deutschen Mitbrüder deutlich genug ausgesprochen hat, findet der Verf. herzlichen Trost bei unfreundlichen Seitenblicken, wie ihm ein solcher durch jenen geehrten Recensenten jüngst wieder einmal zu Theil geworden ist.

Dedeleben, im November 1841.

Chr. Niemeyer.

Erwiderung.

In meinem Berichte über Friedr. v. Smitt's „Geschichte des polnischen Aufstandes" habe ich an dieser sonst trefflichen Schrift die stete Widerlegung der mehr die patriotische Wirkung beabsichtigenden als mit historischer Kritik geschriebenen geschichtlichen Erzeugnisse der Polen und ihrer Freunde getadelt, da eine solche Polemik die Einheit der Composition störe und insofern, als diese Erzeugnisse nur für die Zeit der Aufregung berechnet waren, auch zwecklos sei. Dieses suchte ich durch das „Heldenbuch" als ein, zwar nicht der Zeit, aber dem Interesse nach, näheres und in die Augen springenderes Beispiel zu beweisen, gegen welches Buch ein Geschichtschreiber des Befreiungskrieges wol nicht in eine Polemik sich einlassen würde. Ich wollte dieses Buch nicht tadeln, sondern nur auseinanderhalten, was nicht zusammengehört, und glaube daher um so weniger eine Rüge zu verdienen, als dessen geehrter Herr Verfasser mir gewiß zugeben wird, ja in seiner „Erklärung" den Lesern selbst zu verstehen gegeben hat, daß bei seiner Schrift ein mehr patriotischer als geschichtlicher Zweck ihn leitete. Jener Zweck ist auch mir sehr wichtig und Schriftsteller, welche ihn in einem solchen Grade, als der Herr Verfasser, erreicht haben, verdienen und erhalten meine volle Achtung. Derselbe befindet sich daher in einem starken, nur durch schriftstellerische Reizbarkeit zu erklärenden Irrthume, wenn er in meinen Bemerkungen einen absoluten Tadel seiner Schrift sieht, in einem noch stärkern aber, indem er dieselben in das Gebiet des Persönlichen zieht; und ich glaube seiner Anschuldigung „bitterer und unverdienter Kränkung" seiner Person und „verächtlichen Seitenblicks" auf dieselbe die Versicherung entgegenhalten zu können, daß ich gerade diese Person, gegen welche er mir so Arges unterlegt, nach Dem, was ich über sie aus guter Quelle erfahren habe, aufrichtig achte. Dagegen erwarte ich von seiner objectiven Gerechtigkeit, Erfahrung und Wissenschaftlichkeit, daß er mir gestatte, das patriotische und geschichtliche Streben und Interesse auch ferner voneinander zu trennen.

Der Verf. des Berichts über Smitt's „Geschichte des polnischen Aufstandes".

Durch alle Buch- und Kunsthandlungen ist von mir zu beziehen das **Bildniß** von

VICTOR HUGO.

Gestochen von Th. Langer.

Gr. 4. ⅓ Thlr.

Bei mir erschienen ferner nachstehende Bildnisse und es sind davon fortwährend gute Abdrücke für ⅓ Thlr. zu erhalten: **Auber. Baggesen. Bauernfeld. Böttiger. Calderon. Canova. Castelli. Cornelius. Dannecker.** Jakob **Glatz. Goethe. Hamann.** Alexander v. **Humboldt. Immermann. Kosciuszko.** Gerhard v. **Kügelgen. Lamartine.** Karl Friedrich **Lessing.** Albin v. **Meddlhammer.** Felix **Mendelssohn-Bartholdy.** Wilhelm **Müller. Oehlenschläger.** Jean Paul Friedrich **Richter. Schill.** Johanna **Schopenhauer.** Ernst **Schulze. Scott.** Kurt **Sprengel. Tegnér. Thorwaldsen.** Ludwig **Tieck. Uhland. Zedlitz. Zelter.**

Leipzig, im December 1841.

F. A. Brockhaus.

In allen Buchhandlungen (Leipzig, bei **J. A. Barth**) ist zu haben.

Heyde, v. d., **Das preußische Strafrecht.** 3ter u. 4ter Theil. 8. Magdeburg, **Heinrichshofen.** 2½ Thlr.

Die früher in 5 Auflagen erschienenen 2 Theile kosten 2⅚ Thlr.

Preisherabsetzung.

An Freunde der italienischen und französischen Sprache.

Folgende 6 verschiedene Ausgaben von *Pellico's* berühmtem Werk über seine 10jährige Gefangenschaft in Östreich, welches sich durch classische Schreibart so auszeichnet, daß es Jeder, der sich mit der neuern italienischen Sprache vertraut machen will, nicht ungelesen lassen darf, hat unterzeichnete Buchhandlung bis Ende dieses Jahres bedeutend im Preise ermäßigt:

1) **Le mie Prigioni.** Memorie di *Silvio Pellico da Saluzzo.* Italienischer Text. Statt 1 Fl. = ⅔ Thlr. nur 36 Kr. = ⅓ Thlr.
2) Dasselbe italienisch mit danebenstehender deutscher Übersetzung in gespaltenen Columnen. Statt 1 Fl. 48 Kr. = 1⅛ Thlr. nur 54 Kr. = 7/12 Thlr.
3) Dasselbe italienisch ebenso mit französischer Übersetzung. Statt 1 Fl. 48 Kr. = 1⅛ Thlr. nur 54 Kr. = 7/12 Thlr.
4) Dasselbe italienisch mit französischer und deutscher Übersetzung. Ausgabe in 3 Sprachen in 4. Statt 3 Fl. = 1¾ Thlr. nur 1 Fl. 20 Kr. = ⅚ Thlr.
5) Dasselbe italienisch allein, mit erklärenden Anmerkungen und einem vollständigen Wörterbuche von Prof. Possart. Statt 2 Fl. 24 Kr. = 1½ Thlr. nur 1 Fl. 20 Kr. = ⅚ Thlr.
6) Meine Gefängnisse. Deutsche Übersetzung. Statt 1 Fl. = ⅔ Thlr. nur 36 Kr. = ⅓ Thlr.

Sämmtliche Ausgaben sind auf feinem Maschinen-Druckpapier mit ganz neuen Lettern vollkommen correct gedruckt und in eleganten Umschlägen broschirt. Die französische wie die deutsche Übersetzung schließen sich wörtlich dem Originale an und wurden in allen Recensionen als die besten anerkannt.

Alle Buchhandlungen nehmen zu diesen Preisen Bestellungen an.

Antologia italiana, oder italienisches Lesebuch, vorzüglich zur Kenntniß der neuern italienischen Literatur. Zum Schul- und Privatgebrauch herausgegeben und mit Anmerkungen versehen von Prof. **Possart.** 432 Seiten in großem Taschenformat, auf Velinpapier gedruckt. Herabgesetzter Preis 1 Fl. = ⅔ Thlr.

Stuttgart, im October 1841.

Die Buchhandlung von **F. H. Köhler.**

Empfehlenswerthe Sprachlehren

zum öffentlichen, Privat- und Selbstunterrichte,

durch alle Buchhandlungen zu haben:

Theoretisch-praktische Anleitung zur Erlernung der italienischen Sprache, in einer neuen und faßlichern Darstellung der auf ihre richtigen und einfachsten Grundsätze zurückgeführten Regeln, von **Fornasari,** k. k. Professor an der Universität zu Wien. **Neunte** Original-Auflage. Gr. 8. Wien 1840. 1½ Thlr. (Anerkannt die beste aller bestehenden italienischen Sprachlehren.)

Französische Sprachlehre zum öffentlichen, Privat- und Selbstunterrichte; oder Anleitung, nach der neuesten Lehrmethode in funfzig wohlgeordneten Lectionen gründlich französisch schreiben und sprechen zu lernen. Mit Benutzung der besten, über französische Sprache und Literatur bestehenden Lehrbücher bearbeitet von **F. Hultier.** 8. Wien 1840. 1⅙ Thlr. (Eine sehr günstige Recension dieses Lehrbuches, das sich durch seine klare, gründliche Darstellung, sowie durch seine praktische Brauchbarkeit vorzugsweise vor andern sowol zum Leitfaden in jeder Lehranstalt, als auch zum Privatunterrichte eignet, gibt die Wiener Zeitung, 1840, Nr. 143.)

Cours théorique et pratique de la langue italienne simplifiée et réduite à ses vrais principes par **Fornasari.** 3me édition originale. Gr. in-8. 1835. 1½ Thlr.

Handbuch der italienischen Sprache, enthaltend eine, nach einer leichten und einfachen Methode kurzgefaßte Sprachlehre und praktische Übungsstücke &c. Von **Dr. J. B. Bolza.** Gr. 8. Wien 1835. ⅔ Thlr.

Der kleine Pole. Theoretisch-praktische Anleitung zur schnellen und gründlichen Erlernung der polnischen Sprache, nach Mrongovius, Bandtke und Mrozinski, mit Berücksichtigung des gegenwärtigen Zustandes der polnischen Sprache und deren Literatur, sowol zum öffentlichen als Selbstunterrichte für Deutsche und Polen bearbeitet von **J. N. Konecczny.** Gr. 16. Wien 1841. ⅔ Thlr.

Friedr. Volke's Buchhandlung in Wien.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Gervais (Eduard), Politische Geschichte Deutschlands unter der Regierung der Kaiser Heinrich V. und Lothar III. Erster Theil: Kaiser Heinrich V. Gr. 8. 2 Thlr.

Leipzig, im December 1841.

F. A. Brockhaus.

Bei Tendler und Schaefer, Buchhändler in Wien,

sind soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Neue Erzählungen und Humoresken

von **Joh. Langer.**

3tes, 4tes Bändchen. 8. In Umschlag broschirt 2 Thlr.

Die besondere Theilnahme, deren sich die ersten zwei Bändchen von Langer's gesammelten Erzählungen zu erfreuen hatten, ließ uns das Erscheinen dieser Fortsetzung beschleunigen, auf welche wir die geehrten Leser hiermit aufmerksam machen. Durch seine frühern Leistungen, die von den geachtetsten Journalen des In- und Auslandes ruhmvollst gewürdigt wurden, hat sich der Herr Verfasser bereits der Lesewelt so vortheilhaft bekannt gemacht, daß diese neuen Erzeugnisse seiner Feder auch ohne unsere weitern Anempfehlungen als eine willkommene Gabe aufgenommen werden dürften. 1stes und 2tes Bändchen mit 19 schönen Erzählungen kosten ebenfalls nur 2 Thlr.

Interessante Neuigkeit.

Durch alle Buchhandlungen ist von uns zu beziehen:

Denkwürdigkeiten
der
Marie Cappelle
Witwe Lafarge
von ihr selbst geschrieben.

Erster und zweiter Theil.

Gr. 12. Geh. 2⅔ Thlr.

Leipzig, im December 1841.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

In der **Enslin**'schen Buchhandlung **(Ferd. Müller)** in Berlin sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Lisco, Dr. Fr. G., Das Neue Testament nach der deutschen Übersetzung Dr. Martin Luther's. Mit Erklärungen, Einleitungen, einer Harmonie der vier Evangelien, einem Aufsatz über Palästina und seine Bewohner, einem Aufsatz über die Entwickelung des Reiches Gottes auf Erden, einer Zeittafel über die Apostelgeschichte und mehreren Registern versehen. Zum Gebrauch für alle Freunde des göttlichen Wortes, insonderheit für Lehrer in Kirchen und Schulen. Vierte stark vermehrte und verbesserte Ausgabe. 84 Bogen. Kl. 4. 1842. 2⅔ Thlr.

Inhalt: Einleitung in das Neue Testament; von den vier Evangelien überhaupt. I. Geschichtsbücher: Die vier Evangelien, jedes mit einer besondern Einleitung; Harmonie der vier Evangelien ꝛc.; Zeittafel über die Apostelgeschichte: die Apostelgeschichte mit einer besondern Einleitung. II. Lehrbücher: Von den Lebensumständen, der Lehre und dem Leben des heil. Apostel Paulus; die dreizehn Episteln des Paulus, jede mit einer besondern Einleitung; von den katholischen Briefen im Allgemeinen; die katholischen Briefe, jeder mit einer besondern Einleitung ꝛc. III. Das prophetische Buch: Die Offenbarung St.-Johannis, mit einer besondern Einleitung: Palästina und seine Bewohner, ein vollständiger geographischer Abriß. Vom Reiche Gottes, ein Aufsatz, auch eine kurze Kirchengeschichte enthaltend; Verzeichniß der Bücher des Neuen Testaments nach ihrer wahrscheinlichen Zeitfolge; Verzeichnisse der Gleichnisse Jesu; Verzeichniß der im Neuen Testament erzählten, von Jesu Christo und seinen Jüngern verrichteten Wunder; alphabetisches Sachregister; Neu-Testamentliches Spruchregister; Nachweisung der Evangelien und Episteln. Überdies ist der ganze Text des Neuen Testaments mit erklärenden und erbaulichen Bemerkungen versehen.

Lisco, Dr. Fr. G., Die Wunder Jesu Christi, exegetisch-homiletisch bearbeitet. Gr. 8. 26½ Bogen. 1836. 1½ Thlr.

Lisco, Dr. Fr. G., Das christlich-apostolische Glaubensbekenntniß. Ein Hülfsbuch für Lehrer beim Katechumenen-Unterricht. Kl. 8. 17½ Bogen. 1 Thlr.

Lisco, Dr. Fr. G., Katechismus der christlichen Lehre. Ein Leitfaden für den evangelisch-christlichen Katechumenen-Unterricht mit ausgedruckten Bibelstellen. 6 Bogen. Zweite vermehrte Ausgabe. 1842. ⅙ Thlr.

Das Glaubensbekenntniß und der Katechismus gehören zusammen, indem ersteres das Hülfsbuch für den Lehrer, letzterer der Leitfaden für den Schüler ist.

Lisco, Dr. Fr. G., Das christliche Kirchenjahr. Versuch einer Entwickelung seiner Idee aus den alten Perikopen. Ein homiletisches Hülfsbuch beim Gebrauche der epistolischen und evangelischen Perikopen. (Die zweite stark vermehrte und verbesserte Ausgabe behandelt neben den epistolischen Perikopen auch diejenigen evangelischen Perikopen, die nicht Parabeln oder Wundererzählungen sind, ausführlich, sodaß diese zweite Ausgabe, vereint mit den selbständig erschienenen Werken des Herrn Verfassers über die Parabeln und die Wundererzählungen, ein vollständiges exegetisch-homiletisches Hülfsbuch über die evangelischen und epistolischen Perikopen bildet.) 2 Bände. Gr. 8. 66 Bogen (1ster Band 37¼ Bogen, 2ter Band 28¼ Bogen). 1840. 4 Thlr.

Durch alle Buchhandlungen ist zu erhalten:

Bericht vom Jahre 1841 an die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft zur Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer in Leipzig. Herausgegeben von dem Geschäftsführer der Gesellschaft **Karl August Espe.** Gr. 8. Geh. $^{5}/_{12}$ Thlr.

Die Berichte von 1835—40 haben denselben Preis.

Leipzig, im December 1841.

F. A. Brockhaus.

Neu erscheint bei mir und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Wigand (Paul), Die Corveyschen Geschichtsquellen. Ein Nachtrag zur kritischen Prüfung des Chronicon Corbeiense. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

Von dem gelehrten Verfasser dieser interessanten Schrift erschien früher in meinem Verlage:

Die Provinzialrechte der Fürstenthümer Paderborn und Corvey in Westfalen, nebst ihrer rechtsgeschichtlichen Entwickelung und Begründung aus den Quellen dargestellt. Drei Bände. Gr. 8. 1832. 4½ Thlr.

Die Provinzialrechte des Fürstenthums Minden, der Grafschaften Ravensberg und Rietberg, der Herrschaft Rheda und des Amtes Reckenberg in Westfalen, nebst ihrer rechtsgeschichtlichen Entwickelung und Begründung; aus den Quellen dargestellt. Zwei Bände. Gr. 8. 1834. 3½ Thlr.

Leipzig, im December 1841.

F. A. Brockhaus.

Geeignete Festgeschenke

aus dem Verlage von **Alexander Duncker,**
königlichem Hofbuchhändler in Berlin:

Emanuel Geibel,
Gedichte.

8. Elegant geheftet. 1 Thlr.

„Vollendung der Form, Reinheit und Wohllaut der Sprache, Abrundung und Melodie des Verses, ebenso wie Klarheit und meisterhafte Durchführung der Gedanken, Zartheit und Innigkeit der Empfindung, prachtvolles Colorit, Reichthum an schönen Bildern, Wärme und Lebendigkeit der Anschauung, haben Geibel's Gedichten einen unwiderstehlichen Zauber verliehen." (Blätter f. Literatur. 1841. Nr. 51.)

Von
Ida Gräfin Hahn-Hahn
sind neuerdings erschienen:

Ilfrelion.
Eine Arabeske. 8. Steif geh. 5/12 Thlr.

Gräfin Faustine.
8. Eleg. geh. 2 Thlr.

Reisebriefe.
2 Thle. 8. Eleg. geh. 4½ Thlr.

Der Rechte.
8. Geh. 2 Thlr.

Ulrich.
2 Thle. 8. Eleg. geh. 3¼ Thlr.

August Kopisch,
Gedichte.

8. Elegant geheftet. 1¾ Thlr.

Kopisch, der ausgezeichnete Übersetzer des Dante, behauptet unter den deutschen Dichtern der Gegenwart einen so ehrenvollen Platz, daß die Hindeutung auf das Erschienensein einer Sammlung seiner Gedichte genügen wird, den Kreis seiner Leser um Vieles zu erweitern.

C. O. L. von Arnim,
Oberschenk und Kammerherr Sr. Majestät des Königs,
Reise nach Paris, Granada, Sevilla und Madrid
zu Anfang des Jahres 1841.
Mit Titelkupfer 8. Velinp. Geh. 2¼ Thlr.
Auch unter dem Titel:
Flüchtige Bemerkungen eines Flüchtig-Reisenden. 2ter Band.

Alle Zeitschriften sind bereits voll des Lobes über dies interessante Werk des Herrn von Arnim. Dasselbe reiht sich den beliebtesten Schriften dieser Gattung auf die würdigste Weise an und hat beim Publicum die anerkennendste Theilnahme sofort nach dem Erscheinen gefunden.

C. W. Kalisch,
Professor an der königlichen Realschule in Berlin,
Gedichte für die Jugend.
Mit 6 Bildern. 8. Elegant gebunden. 1⅓ Thlr.

Diese für den Standpunkt der Jugend mit dem bewährten Takt des Herausgebers veranstaltete Zusammenstellung von Poesien ausgezeichneter Dichter, namentlich der Gegenwart, kann als nützliches und passendes Festgeschenk nicht genug empfohlen werden. Für den Gebrauch in Schulen ist eine wohlfeile Ausgabe veranstaltet.

Ausgewählte Bibliothek
der
Classiker des Auslandes.
Mit biographisch-literarischen Einleitungen.
Gr. 12. Geh.

Von dieser Sammlung, die nur wahrhaft Classisches in gediegenen Übersetzungen enthält und bei sehr schöner Ausstattung doch wohlfeil ist, sind bis jetzt erschienen:

Bremer (Frederike), **Skizzen aus dem Alltagsleben.** Aus dem Schwedischen.
Die Nachbarn. Mit einer Vorrede der Verfasserin. Zweite verbesserte Auflage. Zwei Theile. ½ Thlr.
Die Töchter des Präsidenten. Erzählung einer Gouvernante. Zweite verbesserte Auflage. ⅓ Thlr.
Nina. Zwei Theile. ⅔ Thlr.
Das Haus, oder Familiensorgen und Familienfreuden. Zweite verbesserte Auflage. Zwei Theile. ⅔ Thlr.
Die Familie H. ⅔ Thlr.

Gomes (João Baptista), **Ignez de Castro.** Trauerspiel in fünf Aufzügen. Nach der siebenten verbesserten Auflage der portugiesischen Urschrift übersetzt von Alexander Wittich. Mit geschichtlicher Einleitung und einer vergleichenden Kritik der verschiedenen Ignez-Tragödien. ⅔ Thlr.

Dante Alighieri, **Das neue Leben.** Aus dem Italienischen übersetzt und erläutert von Karl Förster. ⅔ Thlr.

Jedes Werk ist unter besonderm Titel auch einzeln zu erhalten.

Leipzig, im December 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXXVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2½ Ngr.

Nachdem die bisher erschienene **Jenaische Allgemeine Literaturzeitung** von dem Verleger aufgegeben worden ist, erscheint als ein selbständiges Unternehmen in meinem Verlage:

Neue Jenaische Allgemeine Literaturzeitung

im Auftrage der Universität zu Jena redigirt
von
Geh. Hofrath Prof. Dr. ***F. Hand,***
als *Geschäftsführer,*
Geh. Kirchenrath Prof. Dr. ***L. F. O. Baumgarten-Crusius,***
Ober-Appellationsrath Prof. Dr. ***W. Francke,***
Geh. Hofrath Prof. Dr. ***D. G. Kieser,***
Geh. Hofrath Prof. Dr. ***J. F. Fries,***
als *Specialredactoren.*

Es wird diese Zeitung sich bestreben, alle namhaften Erscheinungen auf dem Gebiete der Literatur einer wissenschaftlichen Kritik zu unterwerfen, in dieser Beurtheilung streng an den Gesetzen der Wahrheit und Gründlichkeit halten und überhaupt Dessen eingedenk sein, was in unsern Tagen kritische Jahrbücher, von absichtlicher Einseitigkeit wie von seichter Allgemeinheit fern, zur Förderung der Wissenschaft zu leisten haben.

Die Zeitung liefert wöchentlich sechs Blätter in Quart, von denen das sechste für Berichte über die Begebnisse der literarischen Welt, Personalnotizen, Anzeigen neuer Bücher etc. bestimmt ist. Der Preis beträgt jährlich 12 Thlr. Anzeigen werden mit 1½ Ngr. für den Raum einer Zeile berechnet.

Alle Postämter und Buchhandlungen nehmen Bestellungen an.

Leipzig, im December 1841.

F. A. Brockhaus.

Jetzt vollständig.

Bei **M. DuMont-Schauberg** in Köln ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Fr. v. Schiller's

historische Schriften.

Supplement, enthaltend:

Geschichte des Abfalls der vereinigten Niederlande.

Fortgesetzt von Dr. **Eduard Duller.**

3 Bände in Taschenformat. Velinp. I. Bd. 348 S.; II. Bd. 336 S.; III. Bd. 390 S. Geh. 1¾ Thlr.

Statt jeder lobpreisenden Ankündigung entnehmen wir aus den vielen günstigen Kritiken Folgendes:

„Diese Arbeit des fleißigen und geistvollen Duller verdient alle Anerkennung, sie ist rein aus den Quellen geschöpft und in farbenreicher und poetisch durchdrungener Darstellung zeigt sich darin der Volkscharakter, die Entwickelung der Staatsverfassung und die Geburt der Republik aus dem Schooße der Revolution." (Pilot, 1841, Nr. 72.)

„Mit warmer Lust und Liebe hat Duller seinen Stoff ergriffen, und dieses, verbunden mit dem fließenden Styl der Erzählung, ist es, was zuerst den günstigen Eindruck hervorruft, der dann bei näherm Vertrautwerden mit dem Werke noch gehoben wird durch die scharfe Charakteristik der im Schach des Kampfes einander gegenüberstehenden, für Fortgang und Entwickelung des Ganzen wichtigen Personen. Jeden, der sich an den herrlichen historischen Schriften Schiller's warm gelesen, machen wir auf Duller's Fortsetzung aufmerksam, die ein würdiges Supplement genannt werden darf. — Atn."

(Gesellschafter, 1841, Nr. 158.)

In der **Enslin**'schen Buchhandlung (**Ferd. Müller**) in **Berlin** ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Holäufer, Dr. C. W. (Rector an der höhern Bürgerschule in Küstrin), **Lateinisches Lesebuch** zur Einübung der in **O. Schulz' lateinischer Schulgrammatik** von Seite 247—297 enthaltenen **syntaktischen Regeln** aus den **römischen Classikern** zusammengesetzt. Kl. 8. 10 Bogen. Preis 5/12 Thlr.

Dies Buch ist von Herrn Schulrath Schulz selbst lobend anerkannt worden.

Wichtige literarische Anzeige für Leihbibliotheken, Lesecirkel und Romanfreunde.

Herabgesetzter Preis

von

Leben und Abenteuer John Davys,

von

Alexander Dumas.

Nach dem Französischen von A. Freih. v. T.

3 Bände. Brosch. Preis 1 Fl. 36 Kr., oder 1 Thlr.

Wir finden uns veranlaßt, den Preis dieses mit ungemessenem Beifall aufgenommenen Romans, der jedenfalls eine der ersten Stellen unter allen schönwissenschaftlichen Erscheinungen der Neuzeit einnimmt, sehr bedeutend herabzusetzen, hoffend, daß nun jede Leihbibliothek und jeder Lesecirkel, sowie jeder Freund einer gediegenen Romanlecture eilen wird, sich diesen besten und billigsten Roman ohne Säumniß anzuschaffen, der um den herabgesetzten Preis durch jede Buchhandlung bezogen werden kann.

Stuttgart, im November 1841.

Weise & Stoppani.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung.

Preis des Jahrgangs 12 Thlr.

1841. November. Nr. 305—334.

Inhalt:

Nr. 305. Chatterton und die verschmachtenden Dichter. Chatterton. Von H. Püttmann. (Nr. 305, 306.) — Der Genius des Cultus. Ein Wort zur Verständigung mit den Gebildeten unserer Zeit über die Verehrung des Genius. Von J. D. Seissen. = **Nr. 306.** Elise, oder Gesetz und Natur. Ein Roman aus der neuesten Zeitgeschichte von Ferdinand ***. Von Richard Morning. = **Nr. 307.** Cabrera. Erinnerungen aus dem spanischen Bürgerkriege. Von W. Baron v. Rahden. (Nr. 307, 308.) = **Nr. 308.** Geständnisse eines radicalen Seidenwebers. = **Nr. 309.** Mitchell's Entdeckungsreisen in Neusüdwales. Three expeditions into the Interior of Eastern Australia etc. By Maj. T. L. Mitchell. Second edition. (Nr. 309—311.) — Albion. Historisch-politische Skizzen von B. F. Guttenstein. = **Nr. 310.** The idler in France. By the Countess of Blessington. = **Nr. 311.** Schiller's Schriften, charakterisirt von einem Engländer. = **Nr. 312.** Taschenbücherschau für das Jahr 1842. Erster Artikel. (1. Urania.) — Aus Italien. = **Nr. 313.** Frankreichs Schäferroman. (Nr. 313, 314.) = **Nr. 314.** Travels in the Burman Empire. By H. Malcolm. = **Nr. 315.** Die Tochter Joann's III. Trauerspiel in fünf Aufzügen von Baron G. Rosen. Aus dem Russischen übersetzt von dem Verfasser. Von H. Koenig. (Nr. 315, 316.) — Mancherlei. = **Nr. 316.** Romanenliteratur. = **Nr. 317.** Die Verbindungen der Gesellen im Allgemeinen und der Maurergesellen insbesondere. (Nr. 317, 318.) — Noch Etwas zur Geschichte Friedrich's II. = **Nr. 318.** Dichterschule. Von J. J. Wagner. = **Nr. 319.** Tscherkessenlieder. = **Nr. 320.** System der Natur. Von Mirabaud. Deutsch bearbeitet und mit Anmerkungen versehen. (Nr. 320—324.) = **Nr. 321.** Situationen. Ein Novellenkranz. Nebst einigen Worten über die Theorie der Novelle. Von G. v. Reinbeck. = **Nr. 322.** Mancherlei. = **Nr. 323.** Aus Italien. = **Nr. 324.** Über „Goethe's Friederike" von F. Pfeiffer. Von Ludwig Braunfels. = **Nr. 325.** Palästina und die südlich angrenzenden Länder. Tagebuch einer Reise im Jahr 1838 in Bezug auf die biblische Geographie unternommen. Von E. Robinson und E. Smith. Nach den Originalpapieren mit historischen Erläuterungen herausgegeben von E. Robinson. Erster und zweiter Band. (Nr. 325—327.) — Hollands romantische Geschichte. Erzählt von J. v. Lennep. Aus dem Holländischen übersetzt von J. H. F. Lerz. Fünfter, sechster und siebenter Band. = **Nr. 326.** Zur Sittenschilderung Spaniens. = **Nr. 327.** Das neue Leben von Dante Alighieri. Aus dem Italienischen übersetzt und erläutert von K. Förster. = **Nr. 328.** Urkundliches zur Geschichte und Verfassung der Provinz Preußen. (Nr. 328—331.) — Skizzenbuch von K. Th. Griesinger. Erster Band. = **Nr. 329.** Die neueste dramatische Literatur Italiens. (Nr. 329, 330.) = **Nr. 331.** Der Schafhirt. Historischer Roman aus den Zeiten der Utrechter Stiftsfehde 1481—83. Von J. v. d. Hage. Aus dem Holländischen übersetzt von D. L. B. Wolff. = **Nr. 332.** Über den christlichen Cultus. Theorie des christlichen Cultus von F. Ehrenfeuchter. (Nr. 332, 333.) — Hinterlassene Papiere eines geistlichen Selbstmörders, veröffentlicht von A. Weisser. = **Nr. 333.** John Bethune. = **Nr. 334.** Moden und Trachten. Fragmente zur Geschichte des Costüms von H. Hauff.

Leipzig, im December 1841.

F. A. Brockhaus.

Im Verlage von **Eduard Eisenach** in Leipzig ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Der deutsche Unterricht auf deutschen Gymnasien.

Ein pädagogischer Versuch

von **Robert Heinrich Hiecke,**

Conrector und Professor am Gymnasium zu Merseburg.

Gr. 8. 19½ Bogen. Brosch. 1⅓ Thlr.

Der Verfasser, der im Laufe einer zwölfjährigen Lehrerthätigkeit deutschen Unterricht in untern, mittlern und obern Classen ertheilt hat, auch durch seine in vielen Anstalten eingeführten Chrestomathien bereits vielen Schulmännern bekannt ist, legt in dieser Schrift seine Ansicht dar, auf welche Weise der Unterricht im Deutschen auf unsern Gymnasien in Einklang mit den gesteigerten Foderungen der Zeit zu bringen sei. In einer zeitgemäßen Organisation desselben findet er das wirksamste Mittel, das in Schwanken und Unsicherheit gerathene Gymnasialwesen zu einer neuen, klaren und festen Gestalt zu erheben. Sonach darf der Verleger auf diese Schrift die Aufmerksamkeit nicht blos der Lehrer, sondern auch aller übrigen gebildeten Freunde des vaterländischen Unterrichtswesens hinlenken.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Oken. Jahrgang **1841.** Neuntes und zehntes Heft. Mit zwei Kupfern. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von ***E. G. Gersdorf.*** **1841.** Neunundzwanzigsten Bandes fünftes Heft. (Nr. XVII.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Leipzig, im December 1841.

F. A. Brockhaus.

Im Verlage von **C. F. Osiander** in Tübingen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die christliche Lehre von der **Dreieinigkeit und Menschwerdung Gottes** in ihrer geschichtlichen Entwickelung. Von Dr. Ferdinand Christian Baur, ordentl. Professor der evang. Theologie zu Tübingen, R. d. O. d. W. K. Erster Theil. Das Dogma der alten Kirche bis zur Synode von Chalcedon. Gr. 8. (61¼ Bogen.) 4¼ Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr.

Der Hr. Verf. läßt auf seine im J. 1838 erschienene Geschichte der Lehre von der Versöhnung die gleiche Bearbeitung eines andern Theils der Geschichte des christlichen Dogma folgen. Die Wichtigkeit, welche die Lehre von der Dreieinigkeit und Menschwerdung Gottes besonders auf dem Standpunkte der neuern Theologie hat, muß auch einer zum ersten Mal speciell in ihre Geschichte eingehenden historischen Untersuchung ein um so größeres Interesse geben; und wir glauben daher ein Werk, das sich eine sorgfältige Erforschung der Quellen ebenso sehr zur Aufgabe macht, als eine dem Begriff der Sache entsprechende Entwickelung, mit Recht allen Freunden der wissenschaftlichen Theologie empfehlen zu dürfen.

En vente chez **Brockhaus & Avenarius** à **Leipzig:**

ÉCHO
de la littérature française.
Journal des gens du monde.

Ce journal paraît tous les quinze jours, à partir du 15 Janvier 1841 par cahiers d'au moins 2 à 3 feuilles d'impression grand in-8. et formera un gros volume par année.

Prix de l'abonnement pour l'année 5⅓ Thlr.

On s'abonne chez tous les libraires et à tous les bureaux de poste.

Sommaire du No. 21. De la peinture galante en France, par **Arsène Hussaye.** — Barbe bleue, par **J. Macé.** — Leonidas le plongeur, par **Léon Gozlan.** — L'ambassadrice, par Madm. **Loïsa d'Origny.** — Comment est né le romantisme, par Mad. **Anaïs Delille.** — *Beaux arts:* Théâtre italien, par **C. M.** — *Revue littéraire:* Les quatre soeurs, par Frédéric Soulié. La Lescombat, par Roger de Beauvoir. Le comte d'Antraigues, par Saint-Maurice. — *Tribunaux:* Un descendant de Vaucanson. Un homme incapable. Les enfants d'Edouard. Un moyen pour tout manger!

Sommaire du No. 22. Une commission militaire, par **Edouard Ourliac.** — Souvenirs de M. Després, par **Fs. Barrière.** — Hortense, par l'auteur de Trivelyan et de Julie Norvich. — Dernières révélations sur la masque de fer, par **Delantine de Saint-Esprit.** — *Tribunaux:* La médaille d'Othon. Un joueur quand même.

Neue Weltgeschichte für Töchterschulen von Oeser!

Bei **W. Einhorn** in Leipzig ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Weltgeschichte
für Töchterschulen
und zum Privatunterricht.

Mit besonderer Beziehung auf das weibliche Geschlecht
von
Chr. Oeser.

Zweiter Theil.
Enthält die mittlere Geschichte.
Brosch. ¾ Thlr.

Der dritte und letzte Theil (neuere Geschichte) ist unter der Presse und wird Ende Januar 1842 ausgegeben.

Der Herr Verfasser, welcher schon mehrfach, namentlich durch sein „**Weihgeschenk**" den Beruf, als Schriftsteller für die Bildung deutscher Töchter zu wirken, dargelegt hat, übergibt hiermit dem Publicum ein Werk, das unstreitig mit um so regerer Theilnahme aufgenommen zu werden verdient, je schmerzlich fühlbarer der Mangel an einem Buche war, welches die Weltgeschichte so behandelte, wie sie — der edeln deutschen Jungfrau gegenüber — behandelt werden muß. Wol sind die Lehrbücher der Weltgeschichte Legionen, aber unter denen, die für das weibliche Geschlecht bestimmt sind, möchte, wie selbst auch eine Zahl sachverständiger Männer ausgesprochen haben, schwerlich eins wiedergefunden werden, welches Das, was Goethe für die herrlichste Frucht des geschichtlichen Studiums erklärt — den Enthusiasmus über das wahrhaft Schöne und Große — so offenkundig an der Stirn trüge, wie dieses Werk.

Neue Unterhaltungs-Lecture
für Leihbibliotheken und Lesecirkel.

In unserm Verlage ist jetzt erschienen:

Die Brüder und der Mönch. Ein sicilianisches Sittengemälde aus dem letzten Viertel des 18. Jahrhunderts. Von **M. Norden.** 2 Bände. 8. Geh. 3 Thlr.

Balzac's dunkele Begebenheit. Dem Französischen nacherzählt von **G. Lotz.** 2 Bände. Geh. 2½ Thlr.

Lotz, G., Die Abendfahrten auf den Lagunen. Historischer Roman, aus den Papieren einer berühmten Sängerin. 3 Bände. 8. Geh. 4½ Thlr.

— —, Die inhaltschwere Depesche. Roman nach Bulwer's Richelieu. 8. ⅚ Thlr.

Nina. Historischer Roman. (Aus dem Wintergrün 1840.) Geh. 1 Thlr.

Maria Norden, Historische Romane. 4 Bände. 2⅔ Thlr.

Winckler, Ad., Der Freund des Tribunen. (Aus dem Wintergrün 1841.) 8. Geh. 1 Thlr.

Wintergrün für das Jahr 1842. Herausgegeben von **G. Lotz.** 1⅓ Thlr.

Hamburg, im December 1841.

Herold'sche Buchhandlung.

Lloyd's Werke zur Erlernung der englischen Sprache.

Bei **Aug. Campe** in Hamburg ist erschienen und durch **F. A. Brockhaus** in Leipzig zu beziehen:

Lloyd, H. E., Theoretisch-praktische englische Sprachlehre für Deutsche. Mit faßlichen Übungen nach den Regeln der Sprache versehen. Sechste verbesserte Auflage. 8. 1841. 11/12 Thlr.

— —, Englisch-deutsche Gespräche; ein Erleichterungsmittel für Anfänger. Nach **F. Perrin** bearbeitet. Nebst einer Sammlung besonderer Redensarten. Neunte Auflage. 8. 1841. ⅔ Thlr.

In demselben Verlage erschien früher:

Lloyd, H. E., und **G. H. Nöhden,** Neues englisch-deutsches und deutsch-englisches Handwörterbuch. Zweite Auflage. 2 Thle. Gr. 8. 1836. Cart. 2⅔ Thlr.

— —, Übersetzungsbuch aus dem Deutschen ins Englische. 8. 1832. ½ Thlr.

— —, Englisches Lesebuch. Eine Auswahl aus den besten neuern englischen Schriftstellern. 8. 1832. ⅚ Thlr.

Bei **G. Bethge** in Berlin ist eben erschienen:

Des **Äschylos** Werke übersetzt von Droysen. 2te Auflage. 1⅓ Thlr.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1841. Nr. XXXIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung und Isis beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile oder deren Raum 2¼ Ngr.

Im Verlage von **F. A. Brockhaus in Leipzig** erscheinen für 1842 nachstehende

Zeitungen und Journale

und werden Bestellungen darauf bei allen Buchhandlungen, Postämtern und Zeitungsexpeditionen angenommen.

1) Leipziger Allgemeine Zeitung.

365 Nummern nebst vielen Beilagen. Hoch 4. Pränumerationspreis vierteljährlich 2 Thlr.

Wird Abends für den folgenden Tag ausgegeben.

Anzeigen aller Art finden in der **Leipziger Allgemeinen Zeitung** eine weite Verbreitung. Die Insertionsgebühren betragen für den Raum einer gespaltenen Zeile 2 Ngr.

---

2) Allgemeine Bibliographie für Deutschland.

Eine Übersicht der Literatur Deutschlands, nebst Angabe künftig erscheinender Werke und andern auf den literarischen Verkehr bezüglichen Mittheilungen und Notizen. Mit Register. Siebenter Jahrgang. 52 Nummern. Gr. 8. 2 Thlr.

Wird Freitags ausgegeben.

3) Repertorium der gesammten deutschen Literatur.

Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von ***Ernst Gotthelf Gersdorf.*** (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Neunter Jahrgang. Gr. 8. Jeder Band etwa 50 Bogen in 14tägigen Heften 3 Thlr.

Das **Repertorium** erscheint monatlich zweimal in Heften, deren Umfang sich nach den vorhandenen Materialien richtet.

Der **Allgemeinen Bibliographie für Deutschland** und dem **Repertorium der deutschen Literatur** wird ein beiden Zeitschriften gemeinschaftlicher

Bibliographischer Anzeiger

beigegeben, der für literarische Anzeigen aller Art bestimmt ist. Die Insertionsgebühren betragen 2 Ngr. für die Petitzeile oder deren Raum.

Besondere Beilagen, als Prospecte, Anzeigen u. dgl., werden mit der **Bibliographie** wie mit dem **Repertorium** ausgegeben und dafür die Gebühren mit 1 Thlr. 15 Ngr. bei jeder dieser Zeitschriften berechnet.

---

4) Blätter für literarische Unterhaltung.

365 Nummern nebst Beilagen. Gr. 4. 12 Thlr.

Wird Dienstags und Freitags ausgegeben, kann aber auch in Monatsheften bezogen werden.

5) Isis.

Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie von Oken. 12 Hefte. Mit Kupfern. Gr. 4. 8 Thlr.

Zu den letztgenannten beiden Zeitschriften erscheint ein

Literarischer Anzeiger,

für literarische Ankündigungen aller Art bestimmt. Für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum werden 2½ Ngr. berechnet.

Gegen Vergütung von 3 Thlrn. werden Anzeigen u. dgl. den **Blättern für literarische Unterhaltung,** und gegen Vergütung von 1 Thlr. 15 Ngr. der **Isis** beigelegt oder beigeheftet.

---

6) Landwirthschaftliche Dorfzeitung.

Herausgegeben unter Mitwirkung einer Gesellschaft praktischer Land- und Hauswirthe von C. von Pfaffenrath und William Löbe. Mit einem Beiblatt: **Gemeinnütziges Unterhaltungsblatt für Stadt und Land.** Dritter Jahrgang. 52 Nummern. 4. 20 Ngr.

Es erscheint wöchentlich 1 Bogen.

Insertionsgebühren für den Raum einer gespaltenen Zeile 2 Ngr. Besondere Beilagen, Anzeigen, Prospecte u. dgl. werden gegen eine Vergütung von ⅓ Thlr. für das Tausend beigelegt.

Jede deutsche Buchhandlung nimmt **Subscription** an auf:

Moses Mendelssohn's sämmtliche Schriften.

Nach den Originaldrucken und aus Handschriften herausgegeben.

Sieben Bände.

Gr. 12. Auf feinem Velinpapier. Geh.

Preis höchstens 6 Thlr.

Ausführliche Ankündigungen, mit vollständiger Angabe des Inhalts, sind in allen Buchhandlungen zu erhalten.

Leipzig, im December 1841.

F. A. Brockhaus.

Bei **K. F. Köhler** in Leipzig erschien soeben:

Sommerblumensträuße

den

holden Frauen

gewidmet

von

L. Rellstab.

Zwei Theile. Brosch. $3\frac{1}{2}$ Thlr.

Der Verfasser gibt unter obigem Titel sechs neue Erzählungen, die, wie seine früher gelieferten Erzählungen und Novellen, mit Geist und Interesse aufgefaßt und ausgeführt sind. Sie können besonders Damen zur angenehmen und interessanten Lecture empfohlen werden.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die neunzehnte Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte

zu Braunschweig im September 1841

und deren

Charaktere, Situationen und Forschungen.

Ein humoristisches Album

für die Mitglieder, Theilnehmer, Freunde und Freundinnen der Versammlung.

Mit einem Titelbilde.

Leipzig, bei **Ch. E. Kollmann.** Geh. $\frac{5}{8}$ Thlr.

Soeben ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Traumleben, Traumwelt,

vom Verfasser der Preisnovelle: **„Zeitspiegel."**

Leipzig bei **Volckmar.** Wien bei **Tendler & Schaefer.**

1842. Gr. 8. xx u. 404 S. Preis $1\frac{1}{6}$ Thlr.

Allerdings ist der Beisatz: Vom Verfasser der Preisnovelle „Zeitspiegel", eine vollgültige Empfehlung dieses neuen Werkes desselben Verfassers. Der Zeitspiegel ist eine gekrönte Preisschrift, die in einer ungewöhnlich starken Auflage in kurzer Zeit vergriffen, im In- und Auslande von Katholiken und Akatholiken als eine höchst geniale Erscheinung Anerkennung fand. Das gegenwärtige Buch, das keine eigentliche Fortsetzung des Zeitspiegels ist und mit demselben nur insofern dynamisch verbunden erscheint, als es die Nachtseite der Zeit, wie jener die Tagseite abspiegelt, wird sich auch ohne Hinweisung auf die frühern eminenten Leistungen seines Autors, durch die ihm eigenthümliche originelle Bedeutenheit, und seine zeit- und ewigkeitsgemäße Tendenz von selbst Bahn brechen und Eingang finden. Derselbe Verfasser, der im Zeitspiegel als gründlicher Kenner seiner Zeit eine selten gewordene Meisterschaft in Wissenschaft und Kunst entfaltet, und uns dort im fürstlichen Salon und Wintergarten alle religiösen, philosophischen, industriellen und socialen Lebens- und Weltverhältnisse in vornehm geselliger Form enthüllt, zeigt sich in dem gegenwärtigen Werke in völlig verschiedener Richtung als der erste geist- und sinnreiche, conversationell erbauliche Sänger der Nachtseite des Lebens. In der ersten Abtheilung, welche „Traumleben" überschrieben ist, weist er seine Zeit, die er prophetisch durchschaut und der er voraneilt, in einem brillant abgeschliffenen, symmetrisch geordneten, poetischen Nachtstücke an das „Eine was Noth thut", und läßt unmittelbar darauf in der Partie „Traumwelt" die Gegenwart sich selbst vor sich selbst in magisch anziehenden, träumerisch scheinenden und doch tief gedachten, inhaltschweren, märchenhaft klingenden und doch tiefparabolischen Tableaux in allen ihren wundersamen Grundzügen darstellen und entfalten. Vom Tempelschlaf der ältesten Völker, von der Traumsprache des Orakelstyls, von den biblischen Traumdeutern bis auf die heutige Zeit, findet er den verborgenen historischen Faden, und indeß seither die großen Phänomene des Wechsels vom Wachen und Schlafen, von den gerühmtesten Anthropologen und Poeten der Neuzeit mit Stumpfsinn und Gleichgültigkeit übersehen oder wenig beachtet worden, zeigt der Verfasser sie, eines Historiographen und Poeten würdig und fähig, nicht als todte stillstehende Zustände, die nur der empirischen Psychologie oder gar der Zoologie, sondern als lebendige fortlaufende Erscheinungen, die nicht dem Körperleben allein angehören, und wovon die einen nicht bloße Verneinung der andern sind, so erscheint dieses Werk als ein nicht nur Dichtern und Philosophen von Profession, sondern allen Gebildeten wichtige Aufschlüsse über des Lebens Nachtseite darbietendes Werk.

Vollständiges

HANDWÖRTERBUCH

der

deutschen, französischen und englischen Sprache.

Dritte Auflage.

Breit-8. Elegant gebunden. $2\frac{2}{3}$ Thlr.

Jede der drei Abtheilungen dieses Lexikons:

I. Dictionnaire français-allemand-anglais. ($\frac{5}{6}$ Thlr.)
II. A complete Dictionary English-German-French. ($1\frac{2}{3}$ Thlr.)
III. Vollständiges deutsch-französisch-englisches Handwörterbuch. (1 Thlr.)

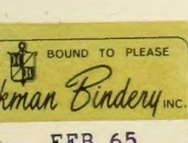
ist zu dem beigesetzten Preise ebenfalls elegant gebunden besonders zu haben.

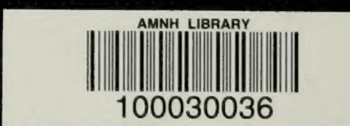
Dieses Wörterbuch, für dessen Brauchbarkeit die binnen kurzer Zeit nöthig gewordene **dritte Auflage** spricht, zeichnet sich durch **Vollständigkeit, typographische Einrichtung** und durch **grosse Correctheit** aus. Der Preis der dritten Auflage ist **bedeutend ermässigt** und wird bei solchen Leistungen als **höchst billig** erscheinen.

Leipzig, im December 1841.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.


BOUND TO PLEASE
kman Bindery INC.
FEB.65
N. MANCHESTER,


AMNH LIBRARY
100030036